

Nöropatolojik Tanıda Frozen ve Permanent Kesitlerin Neticelerinin Karşılaştırılması

Ender KORFALI*
Kaya AKSOY**
İmran SAFİ***
Erhan OĞUL*
Oktan EROL****

ÖZET

Bu çalışmada, 1977-1987 yılları arasında kliniğimizde opere edilen spinal ve kranial neoplazmlı 551 olgu incelendi. Frozen kesitlerin neticeleri, permanent kesitler ile retrospektif olarak karşılaştırıldı. 449 olguda frozen'da alınan neticelerin permanent kesitlerle aynı olduğu (% 93.5) saptandı. 31 olguda ise (% 6.4) değişik netice alınmasına karşın, bu olguların ancak 9'unda (% 1.8) malign tümör tiplendirilmesinin cerrahın ameliyattaki kararını etkilediği saptandı. Neticeler literatür ile karşılaştırıldı.

SUMMARY

Comparison of Frozen and Permanent Section Results in Neuropathological Diagnosis

551 patients operated in our clinic for spinal and cranial neoplasms between 1977-1987 were retrospectively evaluated for the accuracy of frozen section results and compared with permanent section results.

A correct diagnosis of frozen section results was achieved in 449 cases (93.5 %) whilst in 31 cases (6.4 %) the results were different from permanent sections and in 9 (1.8 %) of them the wrong diagnosis influenced the surgical management.

-
- * Prof. Dr.; U.Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji ve Nöroloji Anabilim Dalı
** Y. Doç. Dr.; U.Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji Anabilim Dalı
*** Dr.; U.Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji Anabilim Dalı
**** Doç. Dr.; U.Ü. Tıp Fak. Patoloji Anabilim Dalı

Cerrahi teknikteki son 20 yıldaki gelişmeler tümör cerrahisinde büyük aşamalar sağlamıştır. Ayrıca radyolojik incelemelerde lezyonun natürünün en azından iyi veya kötü huylu olarak büyük oranda preoperatif dönemde tesbit edilebilmesi, konvansiyonel cerrahi teknikler yanında, tümöral dokudan direkt biopsi alma yöntemlerinin gelişmesini sağlamıştır^{1.2.3.}.

GEREÇ ve YÖNTEM

Kliniğimizde opere edilen olguların ameliyat sırasında yapılan dondurulmuş histopatolojik sonuçları takibe alınan diğer preparat sonuçları ile karşılaştırılarak "Frozen section"ın doğruluk oranı, ameliyat şekline yansıyan yanlışlık oranları litetatür bilgileriyle karşılaştırılarak tartışılmıştır.

BULGULAR

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniği tarafından 1977-1987 tarihleri arasında toplam 551 olgu tümöral patoloji nedeniyle opere edilmiştir. Kranial patolojili toplam 445 olgu (% 83.9), intraorbital kitlesi 7 (1.2) olgu mevcuttur. Bunlardan 382'sine (% 85.8) kraniotomi uygulanmıştır. 70 olguda ise burr hole biopsi (% 15.7) ile tanıya gidilmiştir. Spinal yerleşimli 78 olguya laminektomi yapılmıştır (% 14.7). Olguların 21'inde histopatolojik tanı kesinlik bulunmadığından incelemeye alınmamıştır. 530 olgunun 480'inde frozen tanısı alınmıştır (% 90.5). İntrakranial ve orbital tümörlerde frozen oranı % 92.5 (420 olgu), spinal tümörlerde ise % 76.9 (60 olgu) dur.

Frozen tanılarında nöroepitelial tümörlerin tiplendirilmesinde yanlışlık % 3.7 (20 olgu), metastatik karsinoma ve malign nöroepitelial tümör arasında ayırım yanlışlığı % 0.94 (5 olgu)'dur. 530 biopsi'den 449 olguda (% 93.5) doğru tanı konulmuş, 31 olguda (% 6.4) malign tümör tanısında yanlışlık yapılmıştır.

TARTIŞMA

Yayınlanan frozen serilerinde % 10 oranında hatalı sonuçlar olabileceği bildirilmiştir^{1.2.3.4.}. Serimizde frozen neticesi alınan 480 olgunun tanıları parafin kesitleri neticeleri ile karşılaştırıldığında 31'inde (% 6.4) tümör tanısında yanlışlık yapıldığı görülmüştür. Frozenda literatürde bildirilen % 90-93 arasındaki doğruluk oranları^{1.5.6.} serimizde 480 olgudan 449'undaki doğru sonuçla % 93.5 olarak literatüre uyumlu bulunmuştur. Smear incelemeleri literatürde % 75-80 oranında doğruluk göstermektedir^{1.}. Serimizde ancak 16 (% 3.3) olguda smear denenmiş neticelerin sıhhatli olmayışı dolayısıyla çalışma kapsamına alınmamıştır. Literatürde % 4-6 ile malign tümör tipinin doğru tanımlanamaması en çok yapılan hata olarak belirtilmekte % 1-2 oranında ise bu hata hastanın tedavisini yanlış yönlendirecek şekilde olmaktadır^{1.2.5.6.}. Serimizde 9 olguda (% 1.8) tedavinin yönlendirilmesinde hataya düşülmüştür. Bunlardan iki olgu frozenda normal doku olarak değerlendirilmiş, patolojik kesin tanı ise astrositoma olarak bildirilmiştir. 2 olgunun sonucu frozen'da malign glial tümör olarak alınmasına karşın, biri angioblastik meningioma, diğeri lipid depo hastalığı olarak değerlendirilmiştir. Frozen tanısı AVM olan bir olgu malign nörinoma, malign glial tümör olan bir olgu ise AVM

olarak daha sonra rapor edilmiştir. Frozenda malign glial tümör olarak bildirilen bir olgu meningeoma, spinal intradural nörinoma olan bir olguda daha sonra fibrosar-kom olarak adlandırılmıştır.

Literatürde frozen ve smear tekniklerinin hazırlanış özelliklerinden dolayı tanı problemlerinin olması doğal karşılanmakta, preparat hazırlanmasında doku parçalanması kesit kalınlığı veya inceliği, parça yetersizliği bunlara sebep olarak gösterilmektedir. Ayrıca nöropatoloğun olgu hakkında detaylı malumatı ve biopsi alınması sırasındaki merkezi bölgeden alınma çok önem arz etmektedir^{1.2.5.6}. Olgularımızın koopere çalışan nöropatoloji bölümüyle operasyon öncesi ve sonrası rutin tartışılması sonuçlardaki yanılıgı oranı azlığını izah edici bir faktör olmakta, ayrıca biopsilerin KT yardımıyla alınması, merkezden parça almayı sağlayıp, sonucu olumlu olarak etkilemektedir.

Sonuç olarak frozendaki neticelerin sonraki parafin preparatlarıyla karşılaştırılmasında frozen doğruluk oranı ve cerrahi işlemi etkileyen hata oranı literatürle uyumlu bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. ADAMS, J.H., GRAHAM, D.I., DOYLE, D.: Brain Biopsy The Smear Technique for Neurosurgical Biopsies. J.B. Lippincott, Co, Philadelphia, 1981, pp. 1-23.
2. GARFIELD, I.: Surgery of Cerebral Gliomas in Brain Tumours Ed. Thomas D.G.T., Graham, D.I., Butter Vorth Co. London, 1980, pp. 301-310.
3. MAROON, J.C., BANK, V.V.O., DRAYER, P.P., ROSENBAUM, A.E.: Intracranial biopsy assisted by computerized tomography: J. Neurosurg. 46: 740-744, 1977.
4. HOSHINO, T., TOVVNSENE, J.J., MURAOKA, I., WILSON, C.B.: An autodiographic study gliomas: Growth kinetics of anaplastic astrocytoma and glioblastoma multiforme. Brain 103: 967-984, 1984.
5. KAUFMAN, H.H., OSTROVV, P.T., BUTLER, I.J.: Neurosurgery in diagnostic brain biopsy in Neurosurgery. Ed. Wilkins R.H., Rengachary, S.S. Mc Graw Hill Book Company, New York, London, Toronto, 1985, pp. 289-294.
6. ELLIS, V.G., YOUMANS, J.R., DREYFUS, P.M.: Diagnostic Biopsy for Neurological Disease. In: Neurological surgery Ed. Youmans. J.R. Saunders, Com. Philadelphia, 1982, pp. 382-422.

Prof. Dr. Ender KORFALI
U.Ü. Tıp Fakültesi
Nöroşirürji ve Nöroloji Anabilim Dalı
BURSA