

27 ULUSAL PATOLOJİ KONGRESİ



15-18 Kasım 2017, Sueno Deluxe Otel - Belek | Antalya

Sözel Sunum

Patolojide Bilişim

SS37

SERVİKAL SKUAMÖZ İNTRAEPİTELYAL LEZYONLARIN TANISINDA DİJİTAL PATOLOJİ VE MORFOMETRİK YÖNTEMLERİN TANIYA KATKISI

Aslı Akhan¹, İlknur Türkmen¹, Abdülkadir Albayrak², Nurullah Çalık³, Aslı Çakır¹, Bahar Müezzinoğlu⁴

¹İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

²Yıldız Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

³Yıldız Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesi Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü

⁴Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Human papilloma virüs etkisinde, prekanseröz lezyonları takiben gelişen serviks kanseri, bu lezyonlara yönelik tarama programlarının yardımı ile önlenabilir kanserlerden biri olmuştur. Servikal prekanseröz lezyonlar, servikal intraepitelyal neoplazi (CIN-üçlü) ve skuamöz intraepitelyal lezyon (SIL-ikili) olmak üzere iki ayrı sistemde derecelendirilmekte olup gözlemciler arası uyumsuzluk aşımaya çalışılan bir problemdir. Bilgisayar destekli tanıya yardımcı sistemlerin (BDTYS) patolojide kullanıma girmesi ile çeşitli organ ve dokularda morfometrik analizlere yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmada morfometrik analiz yöntemleri ve çalışma dahilinde geliştirilen BDTYS'nin SIL tanısına katkısını sorguladık.

Gereç ve Yöntem: Dokuzyüzelliye adet servikal küçük epitel parçasına (KEP) ait yüksek çözünürlüklü sayısal görüntü elde edildi. Görüntüler iki jinekopatolog tarafından ayrı ayrı yorumlandı, tanılar üçlü sistemde verildi, analizler üçlü ve ikili sistemde yapıldı. Gözlemciler tarafından aynı tanıyı alan KEP'lerde kesin tanı mevcut tanı olarak kabul edildi. Her iki gözlemci tarafından tanı farklılığı olan KEP'ler hematoxilen&ezoin (HE), P16 ve Ki67 immünohistokimyasal yardımcı yöntemleri ile tekrar değerlendirildi ve tüm olgularda kesin tanı belirlendi. Sonrasında sayısal görüntüler morfometrik özellikler (çekirdek sınır düzensizliği, çekirdek sitoplazma oranı, hiperkromazi, polarite kaybı) açısından BDTYS ile analiz edildi ve tanısal sınıflandırma yapıldı.

Bulgular: Her iki patoloğun tanıları arasında uyum, üçlü sistemde güçlü idi (üçlü ve ikili sistemde Kappa değerleri sırasıyla 0,64 ve 0,66). Geliştirilen BDTYS'ye ait deneysel sonuçlarda kesin tanı baz alındığında %64,5 "kesinlik oranı"; uyum açısından üçlü sistemde 0,378 ve ikili sistemde 0,463 Kappa değerleri elde edildi.

Sonuç

Elde edilen sonuçlara literatürdeki diğer çalışmalar ile benzerdir. Mevcut çalışma, literatürdeki benzer çalışmalar ile karşılaştırıldığında en geniş veri setini içermesi, iki patolog tarafından yorumlanması ve uyumsuz vakalarda tekrar değerlendirme yapılarak kesin tanı verilmesi nedeniyle üstünlük göstermektedir. Servikal displazi tanısında BDTYS'nin rutin uygulamaya girmesi güzel bir hayal olmakla birlikte yüksek doğruluk ve uyum oranlarına sahip bir sistem için ileri çalışmalar gereklidir.

27 ULUSAL PATOLOJİ KONGRESİ



15-18 Kasım 2017, Sueno Deluxe Otel - Belek | Antalya

Anahtar Kelimeler : dijital patoloj, serviks, skuamöz intraepitelyal lezyon