

44. ULUSAL HEMATOLOJİ KONGRESİ

■ Bildiri Özetleri
Başkanın Seçtikleri

TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN ULUSAL ÇEKİRDEK EĞİTİM PROGRAMININ TRANSFÜZYON TIBBİ HEDEFİNE ULAŞIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Funda Tayfun Küpesiz¹, Gülen Tüysüz Kıntrup², Süheyla Ocak³, Begüm Şirin Koç⁴, Melike Sezgin Evim⁵, Özlem Tüfekçi⁶, Utku Aygün⁷, İbrahim Eker⁸, Başak Ünver Koluman⁹, Gül İlhan¹⁰, Neslihan Andıç¹¹, Ersin Töret¹², Ayşe Burcu Akıncı¹³, Burçak Tatlı Güneş¹⁴, Asu Fergün Yılmaz¹⁵, Dilek Gürlek Gökçebay¹⁶, Tuğba Belgemen Özer¹⁷, Melek Işık¹⁸, Yeşim Oymak¹⁹, Berna Ateşgöğüş²⁰, Işıl Erdoğan Özünal²¹, Mustafa Duran²², Deniz Özel Erkan²³, Erol Gürpınar²⁴, Yeşim Aydınok²⁵

¹SBÜ Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

³İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

⁴İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

⁵Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

⁶Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

⁷Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

⁸Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

⁹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Bilim Dalı

¹⁰Mustafa Kemal Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Hematoloji Bilim Dalı

¹¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Hematoloji Bilim Dalı

¹²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

¹³Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

¹⁴T.C SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji

¹⁵İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hematoloji

¹⁶Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Hematoloji Onkoloji

¹⁷İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji

¹⁸Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji

¹⁹Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji

²⁰Balıkesir Devlet Hastanesi, Hematoloji

²¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²²Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hematoloji

²³Akdeniz Üniversitesi, İstatistik Danışma Birimi

²⁴Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi Anabilim Dalı

²⁵Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Bilim Dalı

Giriş: Kan ve kan ürünlerinin uygun klinik kullanımı, transfüzyon tıbbi konusunda uygun teorik ve pratik bilgi birikimini gerektirir. Tıp Fakültelerinde verilecek eğitimin niteliği ve karakteri Tıp Fakülteleri Eğitim Müfredatları Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (UÇEP) ile tanımlanmıştır. Bu çalışma ile ülkemizde mezun olmak üzere olan Tıp Doktorlarının, transfüzyon tıbbi alanındaki hedeflere ulaşım düzeyi ve hedefe ulaşımı etkileyen faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal –Metot: Çalışma, Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinin katıldığı çok merkezli bir anket çalışması olarak planlanmıştır. Anket soruları Türk Hematoloji Derneği Kan Bilim Akademisinde (THD-KBA) eğitici olarak görev alan öğretim üyeleri tarafından, UÇEP’te yer alan transfüzyon tıbbi öğrenim hedefleri dikkate alınarak hazırlanmıştır. Çalışma için SBÜ Antalya EAH’den etik kurul onayı(2018-135) alınmıştır. Fakültelerinin öğrenci sayısı, tabakalı örnekleme yöntemi ile belirlenip ankette temsili sağlanmıştır. Katılımcılardan, Transfüzyon Tıbbi konusunda öz yeterliliklerini Likert Ölçeği ile değerlendirmeleri ve teorik soruları yanıtlamaları istenmiştir. Anket çoktan seçmeli ve birden çok doğru ve yanlış cevaplı olarak hazırlanmıştır.

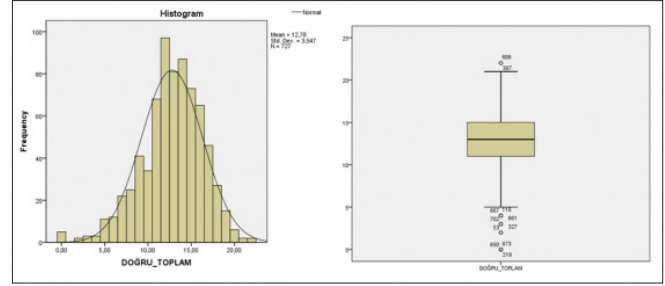
Çalışmanın istatistiksel analizinde IBM SPSS 25 programı kullanılmıştır. Parametrik testler için Chi –square ve nonparametrik testler için Mann Whitney testleri uygulanmış ve p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Sonuçlar: Bu çalışmada, 13 Tıp Fakültesindeki toplam 3009 son sınıf öğrencisinden 727’sine (%24) birebir anket uygulandı. Likert öz yeterlilik ölçümünde, son sınıf öğrencilerinin, %70’i Tıp Fakültelerinde Transfüzyon Tıbbi eğitimini yetersiz bulduğunu bildirdi. Transfüzyon komplikasyonlarını tanıyıp, ilk basamak tedaviyi uygulamak bakımından sadece %14’ü kendini yeterli hissetmekteydi. Kan ve ürünleri transfüzyonunu başlatıp izlemeyi, %41,5’u acil durumlarda destek olarak yapabileceğini, %7’i ise uygulama yeterliliği bulunduğunu ifade ederken, öğrencilerin diğer yarısı (%51,5) kendini bu konuda tamamen yetersiz görüyordu. Öğrenim hedeflerine ulaşımı ölçen 10 soru, 26 doğru ve 27 yanlış olmak üzere 53 şıktan oluşuyordu. Öğrencilerin 26 doğru yanıtın ortalama 13 ± 3,5 (median

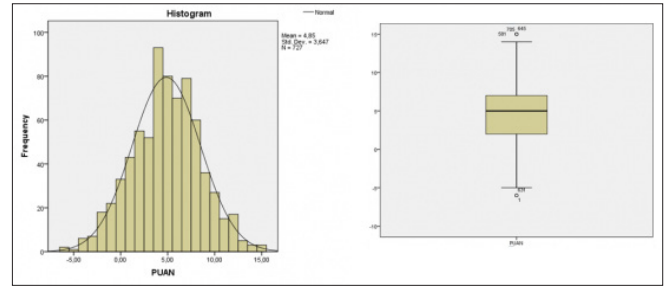
13)’nü doğru olarak seçtikleri, buna karşın 27 yanlış yanıtı doğru olarak (hatalı) değerlendirme durumunun ortalama 8 ± 3,1 (median 8) olduğu görüldü. Bu durumda Tıp Fakültesi mezunları, transfüzyon alanında, çok temel ve pratik doğru bilgilerin %50’nin doğruluğunu, yanlış bilgilerin ise %30’nun yanlışlığını bilmiyordu.

Tartışma: Bu çalışma ile mezun olmak üzere olan öğrencilerin genel olarak Transfüzyon Tıbbi konusunda kendilerini yeterli hissetmedikleri ve kan transfüzyonu konusunda yeterli teorik bilgiye sahip olmadıkları anlaşıldı. UÇEP ile belirlenen transfüzyon eğitiminin Tıp Fakültelerindeki uygulamasının transfüzyon konusunda yeterli donanıma sahip hekim yetiştirmek konusunda kısıtlılık taşıdığını düşündürdü.

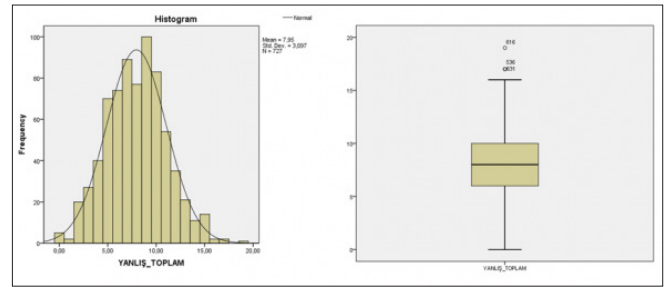
Anahtar Kelimeler: kan bankacılığı, transfüzyon tıbbi, tıp eğitimi



Şekil 1. Doğru Cevap Ortalaması



Şekil 2. Doğru Cevap Ortalaması



Şekil 3. Yanlış Cevap Ortalaması

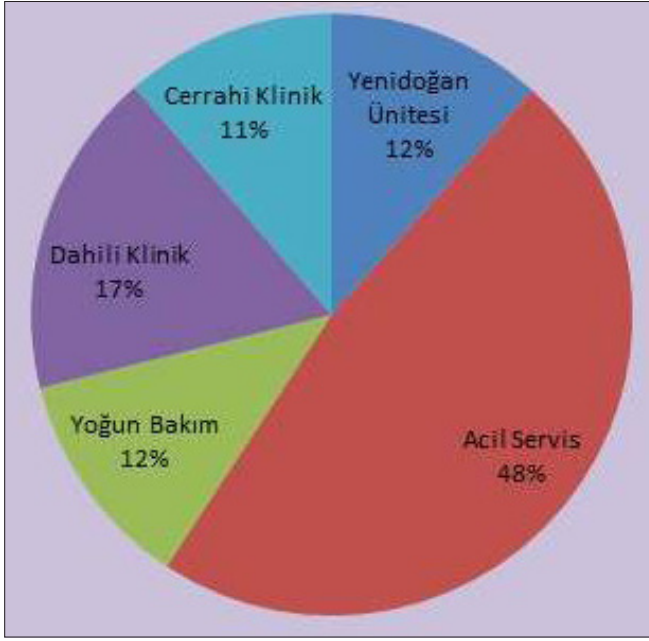
■ Multipl Myelom ve Plazma Hücre Hastalıkları

İNDÜKSİYON MU HAZIRLAMA REJİMİ Mİ DAHA ÖNEMLİ? İNDÜKSİYON SONRASI KALINTI HASTALIĞIN SAPTANAMAMASI BİR PROGNOSTİK GÖSTERGE OLABİLİR

Güldane Cengiz Seval¹, Şule Mine Bakanay Öztürk², Mustafa Merter³, Uğur Şahin⁴, Atilla Uslu⁵, Zehra Narlı Özdemir⁶, Cemalettin Öztürk⁷, Klara Dalva⁸, Osman İlhan⁹, Meral Bektaş¹⁰

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş: Yeni tanı multipl miyelom (MM) hastalarında indüksiyon tedavisi veya yüksek doz melfalan tedavisini takiben olog hematopoetik kök hücre nakli (OHKN), tedavinin en etkili kısmını oluşturmaktadır. OHKN sonrası derin yanıt elde edilen hastalarda tüm sağ kalım (OS) ve progressionsuz sağ kalım (PFS) oranlarının arttığı birçok çalışmada gösterilmiştir. Sadece ölçülebilen kalıntı dolaşan anormal/klonal plazma hücrelerinin (aPH) OS ve PFS üzerine etkili olduğu bulunmuş ancak aynı etki aferez



Şekil 1. Uygulamaların kliniklere dağılımı

Tablo 1: ABO uygunsuz kullanım nedenleri ve ürünlerin Rh antijenine göre dağılımı

Uygulama Nedeni	Uygulama Sayısı (%)	Rh + Ünite Sayısı (%)	Rh - Ünite Sayısı (%)
Anemi	187 (%11)	261 (%14)	187 (%7)
Transplant Hastası	74 (%4)	674 (%35)	78 (%3)
alloimmünizasyon	34 (%2)	169 (%9)	23 (%1)
Kanama	194 (%12)	48 (%4)	342 (%14)
Masif Transfüzyon	607 (%36)	395 (%21)	1009 (%41)
Otoimmün hemolitik anemi	36 (%2)	29 (%2)	66 (%2)
Operasyon ilişkili	53 (%3)	4 (%0.2)	120 (%5)
Travma	342 (%21)	160 (%8)	631 (%25)
Yenidoğan hemolitik hastalığı	143 (%9)	161 (%8)	67 (%2)
	1670	1901	2523

■ Koagülasyon ve Fibrinolitik Bozuklukları

BS-04

Referans Numarası: 200

TÜRKİYE'DE HEMOFİLİ-A HASTALARINDA GENOTİP / FENOTİP ANALİZİ

Canan Albayrak¹, Kaan Kavaklı², Cem Ar³, Yurdanur Kılınc⁴, Zafer Başlar⁵, Davut Albayrak⁶, Çetin Timur⁶, Tiraje Celkan³, Yeşim Oymak⁷, Zühre Kaya⁸, Hande Çağlayan⁹

¹Öndokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi

³İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

⁴Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi

⁵Medicalpark Samsun Hastanesi

⁶Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

⁷Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi

⁸Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

⁹Boğaziçi Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü

Amaç: Türkiye'de hemofili A hastalarında genotip dağılımını ve fenotiple ilişkisini gösteren kapsamlı bir çalışma yoktur. Bu çalışmada amaç geçmişte mutasyonu çalışılmış hemofili A hastalarının geriye dönük klinik bilgilerini toplamak ve genotip-fenotip ilişkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmamız Hemofili Federasyonu Araştırma Grubu 2018-01 nolu çalışma projesi olarak planlandı. Proje kapsamında Boğaziçi Üniversitesinden daha önce çalışılan Hemofili A mutasyon sonuçları istendi. Sonuçlar hasta adı, mutasyon sonucu, gönderen merkez ve hekim adı yazılı olarak geldi. Mutasyon çalışmasını gönderen hekimlere, hastalarının sonuçları ve klinik bilgilerine dair sorular içeren kısa formlar gönderildi. Ayrıca klinik çalışmalarda ve özel laboratuvarlarda mutasyonları çalışılan

hastaları varsa onlar için de birer form doldurulması istendi. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirildi.

Mutasyon çalışması: Hastalardan alınan kan örneklerinden "salting-out" yöntemi ile DNA elde edildi. DNA izolasyonu ve diğer genetik çalışmalar FVIII Intron 22 inversiyon mutasyonu "Southern Blot" veya intron 22 içinde bulunan *Xba I* bölgesini hedefleyen PCR yöntemi uygulanarak saptandı. Inversiyonu olmayan hastalar nokta mutasyonu için incelenmeye alındı.

Bulgular: Boğaziçi Üniversitesinde günümüze kadar 250 Hemofili A hastasının mutasyonu çalışılmıştı. Burada bilgi formları doldurulup bize gönderilen yedi farklı merkezden 101 hastanın bulguları değerlendirildi. Hastaların yaş dağılımı 1 ay-65 yaş arasındaydı. Ortalama tanı yaşı 3,7 yaş (SD 8,8) idi. Hastaların %85'i ağır hemofili idi. En sık bulunan mutasyon intron 22 inversiyon olup vakaların 62'inde (%61) tespit edildi. Hastaların 25'ünde (%25) missense mutasyonlar, altısında (%6) nonsense mutasyonlar, yedisinde (%7) ise diğer nadir mutasyonlar tespit edildi.

Hastaların %78'inde ailede hemofili öyküsü mevcuttu. Mutasyon sonucu prenatal tanı amacıyla kullanılan sadece iki hasta vardı. Hastaların %78'i profilaksi tedavisi alıyor, %62'si plazma kaynaklı faktör kullanıyordu. Onsekiz inhibitörlü (%18) hasta vardı. Bunlardan üçü nonsense mutasyon, onbeşi ise intron 22 inversiyon mutasyonu olan hastalardı. İnhibitörlü iki hasta beyin kanaması ve batin içine kanama sebebiyle ölmüştü.

Sonuç: Ülkelerin kendi hemofili genotip dağılımını bilmeleri çok önemlidir. Türkiye'de hemofili bakımındaki ilerlemelere rağmen genotip dağılımı ile ilgili bilgiler yetersizdir. Yeni çalışılacak mutasyon çalışmalarının fenotiple ilişkisini belirlemek için hastaların uzun süre izlenmeleri gereklidir. Ancak geriye dönük klinik bilgi toplamakta bazı güçlükler var; hastaların takip edildikleri merkezler ve hekimler değişmiş olabilir.

Bu çalışma mutasyonu bilinen yaklaşık 300 hemofili A hastanın klinik bilgilerine ulaşılmasını amaçlamaktadır. Geçmişte mutasyonları çalışılmış ailelere bu bilgilerin iletilmesi taşıyıcıların tespit edilmesi ve prenatal tanı çalışmalarının yapılmasını da kolaylaştıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Hemofili, fenotip, genotip, mutasyon

■ Lenfomalar / Araştırmalar / Transplant Dışı Tedaviler/Biyoloji

BS-05

Referans Numarası: 470

MANTLE HÜCRELİ LENFOMADA BAZAL METABOLİK TÜMÖR HACMİNİN (MTV) PROGNOSTİK ÖNEMİ: ÇOK MERKEZLİ ÇALIŞMA, TÜRK HEMATOLOJİ DERNEĞİ LENFOMA USTALIK SINIFI PROJESİ

Elif Birtaş Ateşoğlu¹, Onur Demirkol², Yasin Yıkıdz³, Tülin Fıratlı Tuğlular³, Meral Uluköylü Mengüç⁴, Özgür Mehtap⁴, Hilal Heybeli⁵, Ozan Salim⁵, Nurhilal Büyükkurt⁶, Funda Pepedil Tanırkulu⁶, Figen Atalay⁷, Erman Öztürk², Olga Meltem Akay², Burhan Ferhanoğlu²

¹Anadolu Sağlık Merkezi, Kocaeli

²Koç Üniversitesi, İstanbul

³Marmara Üniversitesi, İstanbul

⁴Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli

⁵Akdeniz Üniversitesi, Antalya

⁶Başkent Üniversitesi, Adana

⁷Başkent Üniversitesi, İstanbul

Giriş: Mantle hücreli lenfoma nadir görülen agresif bir lenfoma tipidir. MIPI mantle hücreli lenfomada kullanılan prognostik modeldir ve hastanın yaşı, ECOG performans skoru, LDH seviyesi ve lökosit sayısı üzerinden yapılan bir hesaplamayla ortaya konmaktadır. Bunun dışında Ki-67 seviyesinin de bu prognostik modele eklenmesiyle MIPI-C prognostik skorlama sistemi ortaya çıkmıştır ve MIPI'ye göre daha başarılı bir skorlama sistemidir.

Metabolik tümör hacmi (MTV) PET-BT görüntülemesinde FDG tutan tümör hacminin hesaplanması sonucu ortaya çıkmaktadır ve başlangıçta solid tümörlerde ve son yıllarda lenfoma alt-tiplerinde bazal MTV'nun prognostik öneme dair çok sayıda çalışma çıkmıştır. Hodgkin lenfoma, Diffüz Büyük B hücreli lenfoma, Folliküler lenfoma ve Primer mediastinal B hücreli lenfomalarda yapılmış çalışmalar vardır. Ancak, literatürde bildiğimiz kadarıyla mantle hücreli lenfomada MTV'nun prognostik önemi gösteren bir çalışma yoktur. Biz de Türk Hematoloji Derneği Lenfoma Ustalık Sınıfı'nın bir projesi olarak mantle hücreli lenfomada MTV'un prognostik önemini araştıran çok merkezli bu çalışmayı planladık.

Metod: Katılımcı merkezlerden ilk tanı sırasında çekilmiş PET-BT görüntüleri olan hastaların verilerini topladık. İlk tanı sırasında çekilen PET-BT'lerden hesaplanan bazal MTV'nun tedavi yanıtı, progresyonsuz sağkalım ve tüm sağkalım üzerine etkisini analiz ettik.

Sonuçlar: Toplam 7 merkezden 66 hastanın PET-BT görüntülerine ve verilerine ulaşılabildi. Hastaların demografik özellikleri, aldıkları tedaviler Tablo 1'de özetlenmektedir. MTV üzerinden yapılan analizler kongre sırasında sunulacaktır.

Tartışma: Çok merkezli yapılan bu çalışma mantle hücreli lenfomada bazal MTV'un prognostik önemini araştıran ilk çalışmadır. Çalışmanın detaylı sonuçları kongre sırasında sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mantle hücreli lenfoma, metabolik tümör hacmi, MTV

Tablo 1.	
Yaş; medyan (aralık)	66(33-87)
Cinsiyet (K/E)	18/48
Evre 3-4	42(%64)
Bulky hastalık (>5cm)	15(%22,7)
MIPI	
Düşük Risk	14
Orta Risk	21
Yüksek Risk	28
MIPI-C	
Düşük Risk	4
Orta-Düşük Risk	9
Orta-Yüksek Risk	15
Yüksek Risk	9
Birinci Basmak Tedaviler	
Yüksek Doz Ara-C içeren	
R-HyperCVAD	5
R-CHOP(3)+R-DHAP(3)	20
Nordic protokolü	4
Rituximab bazlı tedaviler	
R-CHOP	20
R-Bendamustin	8
R-CVP	2
Otolog Kök Hücre Nakli	24(%42)