



TÜRK TORAKS DERNEĞİ

23. Yıllık Kongresi

15-18 Ekim 2020

Sanal Kongre



"Bilimle sağlıklı geleceğe"
"Cumque scientiam per futurum sanum"

kongre2020.toraks.org.tr

BİLDİRİ KİTABI



UYKU BOZUKLUKLAR

SS-243

THE NEUTROPHIL-TO-LYMPHOCYTE AND PLATELET-TO-LYMPHOCYTE RATIOS IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

Tayfun Caliskan

University of Health Sciences, Sultan Abdulhamid Han Training and Research Hospital, Department of Pulmonology

BACKGROUND AND AIM: Obstructive sleep apnea (OSA) is a common disorder affecting about 2–4% of the adult population. OSA has been associated with systemic inflammation. Neutrophil to lymphocyte ratio (NLR) and platelet to lymphocyte ratio (PLR) are recognized as novel inflammatory biomarkers for systemic inflammation. Many biomarkers are available to detect inflammatory cytokines; however, determination of NLR and PLR is simple and inexpensive. We aimed to determine the relationship between OSA and NLR and PLR values. We also evaluated whether NLR and PLR reflects the severity of OSA.

METHODS: The patients who underwent polysomnography (PSG) with an initial diagnosis of OSA were included in the study. The data of the patients were analyzed retrospectively. Local ethics committee approved this study. The patients were divided into two groups according to PSG. NLR and PLR were compared in patients with and without OSA. NLR and PLR values were calculated from the complete blood count (CBC) analysis of the patients and control group. In addition, patients with OSAS were grouped according to apnea hypopnea index (AHI) and the relationship between NLR and PLR and the severity of OSA was investigated.

RESULTS: Sixty-five patients with OSA symptoms were included in the study. PSG had been performed on all patients. Eighteen of these patients with AHI less than 5 were included in the control group, Forty seven patients with AHI ≥ 5 in the OSA group. The mean NLR in patients with and without was $2,39 \pm 1,59$ and $1,96 \pm 1,21$, respectively, and the difference was not significant ($p: 0,68$). The mean PLR in patients with and without was $141,56 \pm 139,97$ and $98,66 \pm 27,91$, respectively, and the difference was not significant ($p: 0,95$). Seventeen of these patients with AHI between 5 and <15 in the mild OSAS group, Fifteen patients with AHI between 15 and 30 in the moderate OSAS group and Fifteen patients with AHI more than 30 in the severe OSAS group. There was no statistically significant difference between the groups in terms of NLR and PLR ratios according to OSA severity ($p:0,185$ and $p:0,149$).

CONCLUSIONS: We conclude that there is no relationship between NLR and PLR and OSA and its severity. Further studies are needed.

Keywords: Obstructive sleep apnoea, neutrophil to lymphocyte ratio, platelet to lymphocyte ratio, severity

Table 1. Comparison of NLR and PLR in patients with and without OSA diagnosis.

	AHI score								P.
	Mean	Standard Deviation	Median	Min-Max	Mean	Standard Deviation	Median	Min-Max	
NLR	2,39	1,59	1,73	0,95-6,11	1,96	1,21	1,33	0,76-7,49	0,68
PLR	141,56	139,97	88,88	54,05-567,34	98,66	27,91	92,72	49,70-173,88	0,95

Table 2. The relationship between NLR and PLR and the severity of OSA according to AHI

	AHI score								P.
	Mean	Standard Deviation	Median	Min-Max	Mean	Standard Deviation	Median	Min-Max	
NLR	4,44	3,63	3,45	1,17-11,28	1,88	1,33	1,33	0,76-7,49	0,08
PLR	141,56	139,97	88,88	54,05-567,34	98,66	27,91	92,72	49,70-173,88	0,95

UYKU BOZUKLUKLAR

SS-244

OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMUNDA POZİTİF HAVA YOLU BASINCI TEDAVİSİNE UYUMUN SOLUNUM FONKSİYONLARIYLA İLİŞKİSİ

Merve Erçelik¹, Ege Güleç Balbay¹, Pinar Yıldız Gülhan¹, Şengül Cangür², Peri Meram Arbak¹, Fuat Aytekin³, Mehmet Fatih Elverişli⁴¹Düzce Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Düzce²Düzce Üniversitesi, Biyoistatistik Ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı, Düzce³Silopi Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Şırnak⁴Ünye Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Ordu

GİRİŞ VE AMAÇ: Pozitif hava yolu basıncı (PAP) tedavisi, obstrüktif uyku apne sendromu (OUAS) tanılı hastaların uykuları süresince devamlı ve düzenli kullanması gereken bir tedavi şeklidir. Bu çalışmada OUAS hastalarının PAP tedavisi uyumlarının solunum fonksiyonları ile ilişkisini araştırmak amaçlandı.

YÖNTEM: 2015-2018 yılları arasında uyku bozuklukları ünitemizde, OUAS tanısı almış ve PAP titrasyonu için yatırılmış (n:499) tüm hastalar incelendi, PAP raporu düzenlenmiş olan hastalara (n:355) telefonla ulaşıldı. PAP cihazını temin etmiş, cihazı kullanmakta veya kullanmış olanlar hastaneye çağrıldı. Gelen 69 hastaya yüz yüze görüşme yöntemiyle, uyum anketi, beck depresyon ölçeği (BDÖ), beck anksiyete ölçeği (BAÖ) ile beraber solunum fonksiyon testleri (SFT) uygulandı. PAP tedavisini, gece boyunca en az 4 saat ve haftada en az 4 gün kullanan hastalar uyumlu kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 69 hastanın %23'ü kadın, %77'si erkekti ve hastaların yaş ortalaması $52,9 \pm 9,7$ idi. Hastaların tedaviye uyum gösterme oranı % 67 (n:46) olarak saptandı. Tedaviye uyum durumuna göre oluşturulan grupların yaş ve cinsiyet dağılımları benzerdi. Eğitim düzeyi, sigara, alkol kullanma durumu, ek hastalık varlığına göre uyum gösteren ve göstermeyen hastaların arasında anlamlı düzeyde bir fark yoktu. Maske tipi, cihaz tipi, sık uyanma, cihaz sesinden rahatsızlık, burun akıntısı, öksürük, nefes darlığı, karında şişlik şikayetleri varlığı, klostrofobi varlığı, durumlarına göre cihaza uyum gösteren ve göstermeyen hastaların oranları arasında anlamlı düzeyde bir fark yoktu ($p>0,05$). Uyumlu olmayan hastalarda uykuya dalmakta güçlük çekme, basınçtan rahatsız olma, tedaviyi tolere etmede zorlanma, maskeye bağlı yüzde yara şikayetleri, uyumlu olanlara göre anlamlı olarak yüksekti (sırasıyla; $p=0,004$, $p=0,004$, $p=0,016$, $p=0,005$). Gruplar arasında OUAS ağırlığı benzerken, O2 satürasyonunun %90'ın altında geçen uyku süresi (TST90) ve oksijen desatürasyon indeksi (ODİ) değerleri uyumlu olan hastalarda anlamlı olarak yüksekti ($p<0,05$). Uyumlu hastaların BDÖ değerleri, uyumlu olmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha düşük ($p=0,011$) saptanırken, BAÖ değerleri arasında anlamlı fark saptanmadı ($p=0,178$). SFT parametreleri (FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF25-75) açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışmada OUAS'ta PAP tedavisine uyumun solunum fonksiyonları ile ilişkili olmadığı sonucuna varıldı.

Anahtar kelimeler: OUAS, PAP tedavisi uyumu, SFT

DENEYSEL ARAŞTIRMALAR » DENEYSEL HAYVAN MODELLERİ

SS-247

REVERSIBLE FETAL TRACHEAL OCCLUSION IN MICE: A NOVEL TRANSUTERINE METHOD

Nilhan Torlak¹, Alkım Yıldırım², Egemen Eroğlu², Emrah Aydın¹¹Cellular and Molecular Medicine Program, Graduate School of Sciences, Koç University, Istanbul, Turkey²Department of Pediatric Surgery, School of Medicine, Koç University, Istanbul, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Fetal tracheal occlusion (TO) is an emerging surgical therapy in congenital diaphragmatic hernia (CDH) that improves the fetal lung growth. Different animal models of CDH and TO present advantages and disadvantages regarding ethical issues, cost, surgical difficulty, size, survival rates and available genetic tools. We developed a minimally invasive murine transuterine-reversible TO model, which will

be useful in defining how TO impacts lung molecular biology, physiology and cellular processes.

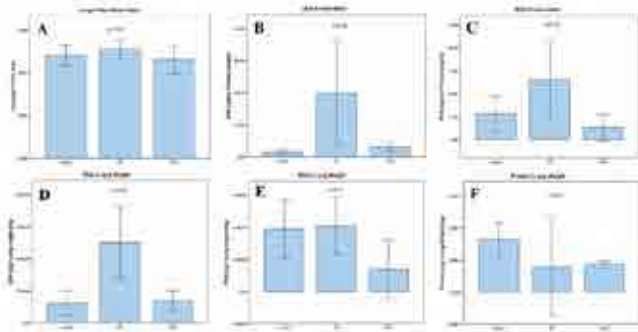
METHODS: Following approval of IACUC 2018.HADYEK.027, time mated C57BL/6 mice underwent laparotomy at embryonic day 16.5 (E16.5) with transuterine tracheal occlusion performed on 2 fetuses in each uterine horn. The stitch was removed at E17.5 and at E18.5, dams were sacrificed, and fetuses were harvested. All lungs were compared by morphometric and histologic analysis.

RESULTS: Successful TO was confirmed in 61 of 65 TO fetuses. Fifty-seven of them survived to E18.5 (87.7%), 6 of which had spontaneous vaginal delivery. Fetal weights were comparable. DNA/Protein and DNA/lung weight ratios were elevated while protein/lung weight ratio was lower in TO compared to control.

CONCLUSIONS: Reversible mice fetal transuterine tracheal occlusion is feasible with comparable outcomes to other current animal models. The increase in the lung weight, lung-to-body weight ratio and the DNA/protein ratio indicate organized lung growth rather than edema or cell hypertrophy.

Keywords: congenital diaphragmatic hernia, fetal lung development, tracheal occlusion

Model Characteristics



(A) Fetal lung to body weight ratio. (B) Lung DNA to protein ratio. (C) Lung RNA to protein ratio. (D) DNA, (E) RNA, and (F) protein content to lung weight

DENEYSEL ARAŞTIRMALAR » YAPI, FONKSİYON VE TEMEL HÜCRESEL MEKANİZMALAR

SS-248

ROBOTİK VE TORAKOSKOPİK AKCİĞER REZEKSİYONLARININ POSTOPERATİF ERKEN DÖNEMDE İNFLAMASYON BELİRTEÇLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Suat Erus¹, Özgür Albayrak², Said İncir³, Duygu Kaya¹, Murat Kapdağlı⁴, Ömer Yavuz¹, Ekin Ezgi Cesur⁴, Ayşe Bilge Öztürk⁵, Serhan Tanju¹, Şükrü Dilege¹

¹Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

²Koç Üniversitesi Translasyonel Tıp Araştırma Merkezi (KUTTAM), İstanbul

³Koç Üniversitesi Hastanesi, Klinik Biyokimya Bölümü, İstanbul

⁴Amerikan Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Bölümü, İstanbul

⁵Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Alerji ve İmmünoloji Bölümü, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Son yıllarda erken evre akciğer kanseri tedavisinde kullanımı artan robotik cerrahi yöntemler(RATS) video-yardımlı göğüs cerrahisi(video-assisted thoracic surgery; VATS)'e alternatif olmaya başlamıştır. Ancak elde edilen veriler ışığında şu an için VATS veya RATS'ın hangi hasta grubu için uygun olduğu henüz netlik kazanmamıştır. RATS yüksek maliyeti nedeniyle birçok merkez tarafından daha az tercih edilmektedir ve RATS'ın postoperatif inflamatuvar belirteçlere, erken dönem kaygı düzeyine ve postoperatif iyileşme sürecine etkisi bilinmemektedir. Çalışmamızda, erken evre küçük hücreli dışı akciğer kanseri vakalarında uygulanan VATS ve RATS sonrası; postoperatif erken dönem kaygı ve ağrı düzeyi, inflamatuvar sitokin miktarları ve stres belirteçlerini karşılaştırmak amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Çalışmamız olgu-kontrol çalışması olarak tasarlanmıştır. On altı hasta içeren VATS ve 12 hasta içeren RATS grubunda cerrahi öncesi ve cerrahi sonrası (3. saat ve 1. gün) serumda C-reaktif protein (CRP), kortizol, glukoz, interlökin-8 (IL-8), IL-10 ve tumor necrosis factor-alfa

(TNF- α) sitokin düzeyi ölçülmüştür. Cerrahi doku ekstratında da inflamatuvar sitokinler ölçülmüştür. Hastalarda preoperatif ve postoperatif kaygı düzeyi STAI form kaygı anketi ile, post-operatif ağrı düzeyi VAS Ağrı Ölçeği ile değerlendirmiş, hastaların hastanede yatış süresi, ve komplikasyon oranları hesaplanmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen hastaların ameliyat dokuları patolojik olarak incelendiğinde preoperatif dönemde malignite düşünülen 4 hastanın tanısının benign nedenler(2 gronulom, 1 bronşektazi, 1 kist) olduğu tespit edildi.VATS ve RATS grupları arasında patolojik tanılar açısından anlamlı bir fark gözlenmedi(p: 0,71).VATS ve RATS grubunda sırasıyla hastanede ortalama yatış süresi 16 $\pm$ 6.31 gün ve 11 $\pm$ 8.09 gündü. Gruplar arasında ortalama yatış süreleri (p: 0,10) ve postoperatif komplikasyon oranları (p: 0,57) açısından fark saptanmadı.Gruplar arasında ameliyat öncesi/sonrası ölçülen kaygı skorları değişimi(postop STAI-preop STAI; p:0,89) ve görsel ağrı skalası ölçümleri(p:0,32) arasında da anlamlı fark saptanmadı. Cerrahi doku ekstratında yapılan analizlerde RATS grubunda anlamlılık seviyesine ulaşmasa da TNF- α (VATS: median TNF- α =35.37pg/mg protein; RATS: median TNF- α =65.9 pg/mg protein) ve IL10 düzeyi (VATS: median IL-10 =108.8 pg/mg protein; RATS: median IL-10 =179.02 pg/mg protein) daha yüksekti. Gruplar arası inflamatuvar sitokin miktarları ve stres belirteçleri değerlendirildiğinde potoperatif 24. saatte RATS grubunda VATS grubuna göre kortizol ve IL-10 düzeyinin yükseldiği ama anlamlılık seviyesine ulaşmadığı görüldü (p: 0,09). Grupların kendi içindeki 0. 3. ve 24. saatteki sitokin değişimleri incelendiğinde ise VATS grubunda postoperatif erken dönemde IL-10 düzeyinde anlamlı bir düşüş gözlemlendi(p=0.04).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızın bulguları, RATS grubunun dokuda ve postoperatif erken dönemde serumda daha yüksek düzeyde mediyatör salgılamaya potansiyeline sahip olabileceğini, VATS ve RATS gibi farklı cerrahi metodların postoperatif inflamatuvar yanıtta farklılıklar oluşturabileceğini düşündürmektedir. *Bu proje TÜBİTAK tarafından desteklenmiştir.

Anahtar kelimeler: Robotik cerrahi, VATS, IL-8, IL-10, TNF- α

KOAH » HAVAYOLU FARMAKOLOJİSİ VE KOAH TEDAVİSİ

SS-252

NEBÜL KULLANAN HASTALARIMIZIN YILLIK MALİYETİ

Sedat Altın, Berat Uslu, Esra Akkütük Öngel, Nurdan Veske Şimşek, Burcu Arpınar, Funda Seçik, Firdevs Atabey, Atayla Gençoğlu

SBÜ SB İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi SUAM

BACKGROUND AND AIM: Özellikle KOAH'lı hastalarda son yıllarda daha fazla kullanılan nebül maliyetlerini araştırmak amaçlandı.

METHODS: 2019 yılında bir göğüs hastalıkları eğitim ve araştırma hastanesine başvuran ve nebül reçetelenen hastaların ilaç kutu miktarı ve kamu ödenen fiyatları SGK ilaç fiyat listesinden elde edilerek ilaç maliyetleri hesaplandı. Hasta başı maliyetleri hesaplandı ve ilk müracaat eden ve eski müracaatı olan hastaların değerleri ki-kare testi kullanılarak karşılaştırıldı.

RESULTS: Nebül reçete edilen 8.262 hastanın 4.750'si erkek, 3.512'si kadın olup, 6.410'u eski müracaatlı hasta, 1.852'si ise, ilk defa 2019'da müracaat eden yeni hastalarımızdan oluşmaktaydı.

2019 yılında nebül reçete edilen 8.262 hastaya 200.441 kutu nebülün 106.013 (%52,9)kutu SAMA+SABA kombinasyonu, 77.884 (%38,9) kutu steroid (IKS), 12.377 kutu SABA ve 4.167 kutu ise, SAMA olup, en fazla 7.143 hastaya (%86,5) steroid nebül, 6.616 hastaya da (%80,1) SAMA+SABA kombinasyonu reçete edilmişti.

Bu nebüllerin kamu ödenen fiyatlarıyla toplam tutarı 7.703.322 TL olup, bunun 4.036.908'i (%52,2) IKS 3,307.781 TL'si ise, SAMA+SABA için ödenmiştir.

Kişi başı yıllık nebül reçete edilen 24,26 kutu olup, ayda yaklaşık 2 kutu nebül kullandıkları ortaya çıkmış oldu. Kişi başına yıllık nebül ilaç tutarı 923,38 TL olarak hesaplandı.

Eski müracaat eden hastalarda kişi başı kutu sayısı 25,3 iken, yeni müracaat edenlerde 20,7 kutuolarak hesaplanmıştır (p<0.01). Kişibaşı ortalama yıllık nebül ilaç tutarı da tıpkı kişi başı kutu ortalaması gibi eski müracaatlı hastalarda daha yüksek hesaplandı (eski hastalar 971,70 TL, yeni hastalar 796,30 TL) (p<0.01).