

2012 YILI MEZUNLARI

TEZ ÖZETLERİ (III)

KIRSAL KESİMDE GÖREV YAPMAKTA OLAN BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENLERİNİN İŞ DOYUM DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ (ANKARA İLİ ÖRNEĞİ)

Özlem KORKMAZ

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2012

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Alpaslan YILMAZ

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, Kırsal kesimde görev yapmakta olan beden eğitimi öğretmenlerinin iş doyum düzeylerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesidir.

Araştırma betimsel araştırma modeline göre tasarlanmıştır. Araştırmanın evrenini 2011- 2012 öğretim yılında Ankara ilinin kırsal kesimlerinde bulunan 15 ilçesinde görev yapmakta olan 171 Beden Eğitimi öğretmeni oluştururken, Örneklemini ise bu öğretmenler arasından belirlenen 150 Beden Eğitimi Öğretmeni oluşturmaktadır.

Araştırmada beden eğitimi öğretmenlerinin iş doyum düzeylerine ait bulgular anket yoluyla elde edilmiştir. Ölçme aracı olarak araştırmacı kişisel bilgi formu, Minnesota iş doyum ölçeği kullanılmıştır. Uygulanan anket sonuçları SPSS istatistik programı ile analiz edilmiştir. Anket bulguları, yüzde ve frekans değerleri ile t-testi sonuçları ve tek yönlü varyans analizi sonuçlarına dayalı olarak yorumlanmıştır

Araştırmada kırsal kesimde görev yapmakta olan beden eğitimi öğretmenlerinin iş doyum düzeylerinin değerlendirilmesi problemine ait toplam 6 adet alt problem sunulmuştur.

Kırsal kesimde görev yapmakta olan beden eğitimi öğretmenlerinin genel iş doyum düzeyleri, iş doyum düzeylerinde cinsiyete, yaşa, eğitim durumuna, medeni duruma ve mesleki kıdemlerine göre farklılıkları gösterilmiştir.

Çalışma grubunda bulunan öğretmenlerin ağırlıklı olarak en çok ücret ve ödüllendirme boyutunda doyuma ulaştıkları, en az eğitim ve geliştirme olanakları boyutunda doyuma ulaştıkları görülmektedir.

Araştırmada çıkan sonuçlara dayanarak, topluma faydalı, bedenen ve ruhen sağlıklı bireylerin yetiştirilmesinde ve ülke sporunun gelişmesinde, beden eğitimi öğretmenlerinin iş memnuniyetlerinin sağlanmasında faydalı olması amacıyla; yapılabileceklere ilişkin öneriler getirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Beden Eğitimi Öğretmeni, Kırsal Kesim, İş Doyum

**THE EVALUATION OF JOB SATISFACTION OF THE PHYSICAL EDUCATION TEACHER
WORKING ON RURAL AREAS (THE EXAMPLE OF ANKARA CITY)**

Özlem KORKMAZ

**Erciyes University, Hygiology Institute
Physical Education and Sport Science Department
Master Thesis, September 2012
Advisor: Asist. Prof. Alpaslan YILMAZ**

ABSTRACT

The objective of this study is to determine job satisfaction of physical education teacher working on rural areas and then to evaluate it.

The research principle is based on reciprocal relationship and causal research model according to descriptive research. The research universe consists of 171 physical education teachers in rural areas of 15 township in Ankara in 2011-2012 academic year, 150 of them was selected as study sample for the research.

Research findings related to physical education teachers' job satisfaction levels were obtained through a questionnaire. Personal information form and Minnesota job satisfaction scale was used as a measurement tool. Applied survey results were analyzed with SPSS statistical program. The survey findings, and the percentage frequency values and one-way analysis of variance and t-test results are interpreted based on the results.

In this study of job satisfaction of physical education teachers working in rural areas, there are 6 sub-problem presented belonging of the problem of job satisfaction levels.

The study shows us that the level of job satisfaction of physical education teachers working on rural areas differences according to gender, age, education level, marital status and seniority on job satisfaction level.

Most teachers in the study group reached saturation on mainly the size of salary and rewarding, and their saturation across the size of training and development opportunities reached at least seen.

Based on the results of the study, beneficial to society, physically and mentally healthy individuals in the country for the upbringing and development of sport, physical education teachers in order to be useful in providing job satisfaction, have been the suggestions.

Keywords: Physical Education Teacher, Rural Areas, Job Satisfaction

REHABİLİTASYON VE BAKIM MERKEZİNDE BAKIM ALAN BİREYLERİN GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNİN BASINÇ YARASI RİSK DURUMUNA ETKİSİ

Gökçen AYDIN

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2012

Danışman: Yrd. Doç.Dr. Salime MUCUK

ÖZET

Bu çalışma rehabilitasyon ve bakım merkezinde bakım alan bireylerin günlük yaşam aktivitelerinin basınç yarısı risk durumuna etkisinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Yozgat ilinde bulunan Rehabilitasyon Merkezinde bakım alan 212 bireyden araştırmaya katılmayı kabul eden 188 birey örnekleme alınmıştır. Çalışma için etik kurul onayı alınmıştır. Veriler, Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu, Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği, Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği, Braden Basınç Yarısı Risk Değerlendirme Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistikler, Cronbach's Alpha, Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk, Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis, Spearman Korelasyon analizi ve Lojistik Regresyon analizi kullanılmıştır.

Araştırmamızda bakım alan bireylerin %48.9'unun günlük yaşam aktivitelerini, %71.8'inin ise enstrümantal günlük yaşam aktivitelerini yerine getirirken bağımlı olduğu belirlenmiştir. Bireylerin %4.8' inde basınç yarısı olduğu, %38.8'inin çok yüksek risk altında olduğu saptanmıştır. Bireylerin Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği ile Braden Basınç Yarısı Risk Değerlendirme Ölçeği puanları arasında çok güçlü pozitif yönde, Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği ile Braden Basınç Yarısı Risk Değerlendirme Ölçeği puanları arasında ise güçlü düzeyde pozitif yönde ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$). Zayıf olan, rehabilitasyon merkezinde daha uzun süredir yaşayan, rejim 1 ve 2 ile beslenen bireylerin basınç yarısı oluşma riskinin yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.001$).

Bu sonuçlar doğrultusunda, basınç yarısı riski tanımlanan bireyler için, deri bakımı, hareket, pozisyon değiştirme ve beslenmeye odaklanan koruyucu hemşirelik bakım girişimlerinin uygulanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Basınç Yarısı, Günlük Yaşam Aktiviteleri, Rehabilitasyon Merkezi

THE EFFECT OF ACTIVITIES OF DAILY LIVING UPON THE RISK FOR PRESSURE SORES AMONG THE INDIVIDUALS WHO RECEIVED CARE AT THE REHABILITATION AND CARE CENTERS

Gökçen AYDIN

**Erciyes University, Institute of Health Sciences
Nursing Department**

Master Thesis, September 2012

Advisor: Ass. Prof. Dr. Salime MUCUK

ABSTRACT

This study was descriptively conducted in order to explore the effect of activities of daily living upon the risk for pressure sores among the individuals who received care at the rehabilitation centers. From 212 individuals who received care at the Rehabilitation Center located in Yozgat province, 188 individuals who agreed to participate in the study have been sampled. Ethics committee approval was received for the study. The data were collected using Descriptive Information Form, Activities of Daily Living Scale, Instrumental Activities of Daily Living Scale and Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. For the data analysis; descriptive statistics, Cronbach's Alpha, Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis and Spearman Korelasyon and Logistic Regression analysis were used.

It was found out that the 48.9% of the participants who received care were dependent on activities of daily living whereas 71.8% of them were dependent on instrumental activities of daily living. It was noted that 4.8% had pressure sores and 38.8% were under high risk. It was found out that there was a very strong and positive correlation between Activities of Daily Living Scale and Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. A strong and positive correlation between Instrumental Activities of Daily Living Scale and Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk appeared, too ($p < 0.001$). It was noted that those whose with a weak, lived at the rehabilitation center for a longer time, fed on regime 1 or 2 were under higher risk for pressure sore ($p < 0.001$). In light of these results; it was recommended skin care to change the movement, the position and the implementation preventive nursing care initiative focusing on nutrition for the individuals described in the risk at pressure sore.

Keywords: Pressure Sore, Activities of Daily Living, Rehabilitation Center

**KAYSERİ DOĞUMEVİ HASTANESİNE BAŞVURAN GEBELERİN DOĞUM ÖNCESİ BAKIM
ALMA DURUMUNUN DOĞUM TERCİHİNE VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Emine AKSÜT AKÇAY
Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2012
Danışman: Doç.Dr. İskender Gün

ÖZET

Bu çalışma gebelerin doğum öncesi bakım alma durumunun tespit edilmesi, bakım alma durumlarının doğum tercihi ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin araştırılması amacıyla yapılmıştır.

Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın evrenini Kayseri Eğitim Araştırma Hastanesi Doğum Kliniği'ne başvuran ve yatmakta olan 2125 gebe kadın oluşturmuştur. Araştırmanın verileri gebelerin sosyo-demografik özelliklerin sorgulandığı gebe değerlendirme anketi ve WHOQOL_BREF yaşam kalitesi ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizi SPSS 20.0 paket programında yapılmıştır. Verilerin analizinde tek yönlü ANOVA, bağımsız gruplarda t testi uygulanmıştır. $p < 0.05$ değerleri anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmaya katılan gebelerin yaş ortalamasının 26.3 ± 5.6 yıl ve çoğunun %61.6 ile 19-30 yaş grubunda olduğu belirlenmiştir. Araştırmada yer alan gebelerin çoğunun %89.3' ünün ev hanımı oldukları belirlenmiştir. Gebelerin tamamına yakınının %95.4 sosyal güvencesinin olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada gebelerin tamamına yakını (%99.6'sı) doğum öncesi bakım almıştır. Doğum öncesi bakım hizmeti alan gebelerin %63' ü devlet hastanesinden ,% 32.4 'ü özel hastaneden % 25.2'si aile hekiminden ,%2.9 'u ise üniversite hastanesinden almış bulunmaktadır. Gebelerin %58,5 'i normal doğum ve %35'inin sezaryen ile doğum yaptığı belirlenmiştir. Karar vermeyen gebelerin oranı ise %6,5'tir.

Doğum öncesi bakım hizmetlerinin planlanması ve sunumunda gebelerin yaşam kalitesini etkileyen faktörlerinin göz önünde bulundurulması ile anne ve bebek sağlığının gelişimine katkı oluşturabilir.

Anahtar kelimeler: Doğum öncesi bakım, doğum tercihi, yaşam kalitesi, gebelik

ANTENATAL CARE STATUS AND EFFECT TO DELIVERY MODE PREFERENCE AND LIFE QUALITY OF PREGNANT ATTENDED TO KAYSERİ MATERNITY HOSPİTAL

Emine AKSÜT AKÇAY

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Public Health

M.Sc. Thesis, September 2012

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. İskender GÜN

ABSTRACT

This study was conducted to identify the pregnant status of taking prenatal care and the prenatal care's effect on birth choice and quality of life.

The universe of this descriptive study consisted from 2125 pregnant women who were applied and hospitalized in Kayseri Education and Research Hospital Maternity Clinic. The data of research were collected by pregnant assesment survey which asks pregnant's socio-demographic attributes and WHOQOL_BREF quality of life scale. Data analysis was performed using the SPSS package program 20.0 One-way ANOVA was used on analysis of the data, t test was used on independent groups. $P < 0.05$ was considered significant at all analyzes.

Average age of pregnant women who participated in the study is 26.3 ± 5.6 years and most of them are on the ages of 19-30 with 61.6%. Many of pregnant women in the study are housewives with 89.3%. Almost all of the pregnant women have got social security with 95.4%.

In this study, almost all pregnant women took prenatal care with 99.6%. pregnant of 63 % women who take the prenatal care, took from state hospital, 32.4% of them took from private hospital, 25.2% of them took from family doctor, 2.9% of them took from university hospital. 58.5% of pregnant women had normal, 35% of them had undergone cesarean section . Ratio of undecided pregnant women is 6,5.

Consider of the factors that affect pregnant's life quality on planning and provision of prenatal care could contribute to the development of mother and baby.

Keywords: Prenatal care, birth choice, quality of life, pregnancy

**KAYSERİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI SERVİSİ'NDE KRONİK
OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI TANISI İLE YATAN HASTALARIN ANKSİYETE VE
DEPRESYON DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**

Kübra OZAN

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2012

Danışman: Doç. Dr. İskender GÜN

ÖZET

Bu çalışma Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAİ) tanılı hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldı.

Çalışmaya dâhil edilme kriterlerini taşıyan 230 KOAH hastası alındı. Araştırma verileri Tanıtıcı Bilgi Formu, Beck Anksiyete Ölçeği ve Beck Depresyon Ölçeği ile elde edilmiştir. Verilerin sunumunda aritmetik ortalama standart sapma ile birlikte verilmiştir. İstatistiksel analiz için Student t testi, Varyans Analizi kullanılmış ve $p < 0.05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

Çalışmaya yaş ortalaması 64.7 ± 11.4 yıl olan 142 (%61.7) erkek, 88 (%38.3) kadın hasta alındı. Hastaların %80,9' unda depresyon, %87,4' ünde anksiyete belirtilerinin olduğu görüldü. KOAH'lı hastaların anksiyete ve depresyon toplam puanları ile cinsiyet, ekonomik durum, sigara kullanma durumu, ruh sağlığını etkileme durumu, fiziksel aktiviteyi etkileme durumu, aile bireylerinin hastalıktan etkilenme durumu, çevredeki kişiler tarafından tanımlanma durumu, genel sağlık algısı, hastalık süresince aileden alınan destek durumu, günlük yaşam işlevlerini yerine getirmede desteğe ihtiyaç durumu ve eşlik eden hastalık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı.

Çalışma sonucunda KOAH'lı hastaların önemli ölçüde anksiyete ve depresyon yaşadığı saptandı. Hastaların solunum problemlerinin yanı sıra psikiyatrik sorunlarının da tedavi edilmesi hem iyileşmenin hızlandırılmasında hem de tedaviye uyumun sağlanmasında oldukça katkı sağlayacağı düşünülebilir.

Anahtar kelimeler: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı KOAH, depresyon, anksiyete

**THE ESTABLISHMENT OF THE LEVELS OF ANXIETY AND DEPRESSION IN
THE PATIENTS HOSPITALIZED WITH THE DIAGNOSIS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE
PULMONARY DISEASE IN KAYSERİ EDUCATIONAL RESEARCH HOSPITAL,
PULMONARY DISEASE SERVICE**

Kübra OZAN

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Public Health

M.Sc. Thesis, September 2012

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. İskender GÜN

ABSTRACT

This study was performed to determine the levels of anxiety and depression in patients with the diagnosis of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD).

The study consisted of 230 COPD patients who were suitable for the criteria of the research. The data of the research was obtained through Introductory Information Form, Beck Anxiety Scale and Beck Depression Scale. The provision of the data is given in conjunction with arithmetic mean and standard deviation. For statistical analysis was used Student t test, Analysis of Variance and $p < 0.05$ was accepted as statistically significant.

In the study included 142 (61.7%) men and 88 (38.3%) women whose mean age was 64.7 ± 11.4 years. Of the inpatients 80.9% have had depression symptoms and 87.4% of them showed anxiety symptoms. There were a statistical difference between gender, economic status, smoking status, affect the mental health status, affect physical activity status, status of family members affected by the disease, by those surrounding the definitions of status, general health perception, the support of family status during the illness, support is needed to fulfill the functions of daily life status and concomitant diseases to anxiety and depression total points in the patients with COPD.

As a result of the study in COPD patients were found to significant experienced anxiety and depression. Patients in the treatment of psychiatric disorder, as well as respiratory problems and ensuring adherence to treatment as well as accelerating rather can be contribute to the improvement.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), depression, anxiety

İNTİHAR GİRİŞİMİ NEDENİYLE 1 HAZİRAN 2006–31 MAYIS 2011 YILLARI ARASINDA SAĞLIK BAKANLIĞI KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ DEVLET HASTANESİ ACİL SERVİSİ'NE BAŞVURAN OLGULARIN İNCELENMESİ

Gökhan FİDAN

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2012

Danışman: Yrd.Doç.Dr.Elçin BALCI

ÖZET

Bu çalışma, intihar girişimi nedeniyle acil servise başvuran olguların demografik-sosyokültürel özelliklerinin ve etiyolojik etkenlerin belirlemesi amacıyla retrospektif kayıt tarama esasına dayalı ve tanımlayıcı olarak yapıldı. Araştırmanın örneklemini Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Devlet Hastanesi Acil Servisi'ne 1 Haziran 2006- 31 Mayıs 2011 yılları arasında intihar girişimi nedeniyle başvuran 563 intihar vakası oluşturdu. İntihar vaka dosyaları araştırmacı tarafından incelendi. Elde edilen veriler kaydedildi ve sonrasında bilgisayar ortamına aktarıldı. Veriler bilgisayar ortamında SPSS istatistiksel analiz programı 20.0 versiyonu ile değerlendirildi. Araştırma sonucunda; intihar girişiminde bulunan bireylerin çoğunun, kadın, genç, bekar, ilköğretim ve altı eğitim düzeyinde, işsiz ve şehir merkezinde yaşadığı belirlendi. İntiharların en fazla 20.⁰⁰ - 21.⁰⁰ saatleri arasında olduğu, %71.4'ünün hafta içi gerçekleştiği, ay olarak Ağustos ayında (%12.1) ve yaz mevsiminde (%28.8) görüldüğü saptandı. İntihar eden bireylerin çoğunun kullandığı intihar yönteminin (%90.9) ilaç-toksik madde alımı olduğu belirlendi. Bireylerin en sık intihar etme nedeninin aile içi sorunlar olduğu, %82.2'sinin daha önce intihar girişiminde bulunmadığı, %23.4'ünün kendisinde psikiyatrik hastalık öyküsünün bulunduğu, %21'inin son 6 ay içinde psikiyatrik yardım aldığı tespit edildi. Çalışma sonucunda belirgin şekilde öne çıkan risk faktörlerine yönelik koruyucu ve önleyici yaklaşımların geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasına gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Acil Servis, İntihar, Risk Faktörleri

**THE EXAMINATION OF SUICIDE CASES RECEIVED BY EMERGENCY DEPARTMENT IN
MINISTRY OF HEALTH UNIVERSITY OF KIRSEHIR AHI EVRAN'S STATE
HOSPITAL DUE TO SUICIDE ATTEMPTBETWEEN 1 JUNE 2006-31 MAY 2011**

Gökhan FİDAN

Erciyes University, Institute of Health Sciences

Department of public health

M.Sc. Thesis, September 2012

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Elçin BALCI

ABSTRACT

This study is carried out to determine the demographic - sociocultural characteristics and etiologic factors of cases admitted to the emergency department by reason of suicide attempts as based on retrospective record review and descriptive. The samples of this study consist of 563 suicide cases that admitted to the Emergency service of Kırşehir Ahi Evran University Hospital State Hospital Of Health Ministry by reason of suicide attempts between 01.06.2006-31.05.2011. Suicide case's files is investigated by the researcher. The obtained data is recorded then transferred to the computer. Data was evaluated with SPSS statistical analysis program by 20.0 version. Results of this study is determined that the majority of individuals who attempt suicide were women, young, single, primary and lower education level, unemployed, and were living in the city center. It was determined that the most of suicide cases were between 20:00 to 21:00 pm, were 71.4% of cases in the first five days of the week, as month were on August (12.1%) and was seen in the summer. It was determined that the most use of suicide method of individuals who attempt suicide were over taking medicine –toxic substant. It was determined that the most common cause of suicide was the family's problems, 82.2% of cases has not attempted suicide before, 23.4% of cases had a history of psychiatric illness, 21% of cases had of psychiatric care in the last 6 months of individuals. it is thought to need that the development and dissemination of protective and preventive approaches are needed for the significantly risk factors that determined in this study.

Keywords: Suicide, Emergency Service, Risk Factors

**TİP I DİABETES MELLİTUSLU ADÖLESANLARIN HASTALIĞA UYUMUNDA AKRAN
ETKİLEŞİMİ ve GRUP EĞİTİMİNİN ETKİSİ**
Sebahat ALTUNDAĞ DÜNDAR
Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
Doktora Tezi, Eylül 2012
Danışman: Doç. Dr. Meral BAYAT

ÖZET

Bu çalışma, Tip I Diabetes Mellituslu (T1DM) adölesanların, hastalığa uyumunda grup etkileşimlerinin ve eğitimin etkisini değerlendirmek amacıyla; nicel araştırmanın ön test-son test kontrol gruplu deneysel deseni ve nitel araştırmanın odak grup görüşmesi kullanılarak yapılmıştır. Bir üniversite hastanesinin Çocuk Endokrinoloji Polikliniği'nde T1DM tanısı ile izlenen 12-14 yaş grubu adölesanlar çalışmaya (18 çalışma, 20 kontrol grubu) alınmıştır. Çalışma için etik kurul onayı, adölesanların ve ebeveynlerinin yazılı onamları alınmıştır. Veriler, Tanıtıcı Bilgi Formu, Çocuklar için Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği (Ç-SDDÖ), Coopersmith Benlik Saygısı Ölçeği, T1DM'lu Adölesanlarda Rollere Uyum Formu, Hastalığın Fizyolojik Sonuçlarını Değerlendirme Formu, DM Bilgi Testi, DM Kompozisyon Formu, T1DM'lu Adölesanlar için Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu ile toplanmıştır. Adölesanların eğitiminde kullanılan eğitim içeriği ve materyalleri DM bilgi testi sonucu ve literatür taraması ile oluşturulmuştur. Çalışma grubundaki adölesanlar dokuz kişilik iki gruba ayrılmış ve her gruba toplam dört oturumda interaktif eğitim teknikleri kullanılarak eğitim verilmiştir. Eğitim sonrasında çalışma grubundaki adölesanlarla akran etkileşim aktiviteleri, ve sonra odak grup görüşmeleri yapılarak içerik analizleri yapılmıştır. Veriler, bilgisayar ortamında tanımlayıcı istatistikler, Cronbach alfa, iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testleri (Independent t, ANOVA) ve kategorik değişkenlerin karşılaştırmalarında Ki-kare testleri (Mc Nemar, Cochran Q Testi) kullanılarak değerlendirilmiştir.

Çalışmada, eğitim ve akran etkileşimi sonrasında, çalışma grubundaki adölesanların HbA1c düzeylerinin azaldığı ($p<0.001$), diyet ve insülin kullanımına uyumunun arttığı, hiperglisemi ile hastaneye başvuruların azaldığı ($p<0.001$), benlik saygısı puan ortalamalarının arttığı ($p<0.001$), arkadaştan, aileden alınan destek alt ölçek ve toplam sosyal destek puan ortalamalarının çalışma öncesine göre arttığı belirlenmiştir. Çalışma grubundaki adölesanların öğrenci, çocuk, hastalık ve sosyal rollerine uyumunun, bilgi düzeylerinin arttığı ($p<0.001$) saptanmıştır. Çalışma sonrasında kontrol grubundaki adölesanların; HbA1c düzeylerinin değişmediği ($p>0.05$), diyet ve insülin kullanımına uyumlarında, benlik saygısı puan ortalamalarında, bilgi düzeylerinde, öğrenci, çocuk, hastalık ve sosyal rollerine uyumlarında çalışma öncesine göre fark olmadığı ($p>0.05$) bulunmuştur. Ayrıca, odak grup görüşmesi yapılan çalışma grubundaki adölesanlar hastalığa uyuma ilişkin olumlu görüşler ifade etmişler ve çalışma sonrası yazdıkları kompozisyonlarda da akran etkileşim toplantılarının olumlu sonuçları olduğunu belirtmişlerdir.

Bu sonuçlar doğrultusunda, hemşirelerin ve ekip üyelerinin, T1DM'lu adölesanlara, interaktif öğretim teknikleri kullanarak, etkin akran grup etkileşimleri sağlayarak sürekli ve düzenli eğitim vermeleri önerilmiştir.

Anahtar kelimeler: Diabetes mellituslu adölesan, uyum, akran etkileşimi, grup eğitimi, hemşire

THE EFFECT OF PEER INTERACTION AND GROUP EDUCATION AT ADAPTATION TO DISEASE IN ADOLESCENTS WITH TYPE I DIABETES MELLITUS

Sebahat ALTUNDAĞ DÜNDAR

Erciyes University, Health Sciences Institute

Nursing Department Child Health and Diseases Nursing Doctorate Thesis, September 2012

Consultant: Assoc. Prof. Meral BAYAT

ABSTRACT

This study was conducted to evaluate the effect of peer interaction and group education at adaptation to disease in adolescents with type 1 diabetes mellitus (T1DM) by using pre-post test control group design of quantitative study and focus group interview method of qualitative study. The adolescents who were 12-14 years old and followed up with T1DM at Child Endocrinology Polyclinic of a university hospital (study group n=18, control group n=20) were taken to the study. Ethical Committee consent with written consents of adolescents and their parents were taken for the study. Data was collected with Descriptive Information Form, the Scale of Social Support Evaluation for Children (SSSE-C), The scale of Coopersmith self-respect, adaptation to the roles in adolescents with T1DM, Evaluation Form of Physiological Outcomes of the disease, DM Knowledge Test, DM Composition Form and Sub - structured Interview Form for adolescents with T1DM. The education concept and its materials which were used at education for adolescents were constituted with DM knowledge test and literature screening. The adolescents in the study group were divided in two groups as being 9 adolescents in each one. The education was given by using interactive teaching methods as four sessions totally. After the education, content analysis was conducted by doing peer interaction activities with focus group interviews. Data were evaluated by using descriptive statistics, Cronbach's alpha, significance tests of the difference between two means (student t, ANOVA) and chi-square tests for comparing categorical variables (Mc Nemar, Cochran Q Test) .

It is determined that of the adolescents in the study group; HbA1c levels ($p < 0.001$), applying to the hospital because of hyperglycemia ($p < 0.001$) were decreased and adaptation to using insulin and diet ($p < 0.001$), self-respect score means ($p < 0.001$), subscale and total scale scores of support taken from family with friends ($p < 0.001$) were increased after education and peer interaction according to before the study. Also, the adaptation to the student, child, disease and social roles of the adolescents in the study group and knowledge levels of them were increased ($p < 0.001$). After the study, HbA1c levels of the adolescents in the control group didn't change ($p > 0.05$) and there was not any difference in their adaptation to diet and insulin using, mean scores for self-respect, knowledge levels, adaptation to student, child, disease and social roles, according to before the study ($p > 0.05$). Also, the adolescents in the study group told positive opinions related to disease through focus group interview and positive outcomes of peer interaction meetings in their written composition. According to these results, it is suggested that nurses and health team members should give education to the adolescents with type 1 diabetes mellitus by using interactive teaching methods and supplying effective peer group interactions as regularly and continuously.

Keywords: Adolescent with diabetes mellitus, adaptation, peer interaction, group education, nurse

**0-14 YAŞ ÇOCUĞU OLAN ANNELERİN ÇOCUKLARINA YÖNELİK
FİZİKSEL VE DUYGUSAL İSTİSMAR/İHMAL DURUMU**

Songül KARA DORUK

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2011

Danışman: Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK

ÖZET

Çocuk bütün canlılar içinde en uzun bakım gerektiren bir varlıktır. Uzun bir süre korunması, desteklenmesi ve yönlendirilmesi gerekmektedir. Aile başta olmak üzere çevrenin sevgisi, bakımı, ilgisi ve rehberliği ile sağlıklı bir büyüme ve gelişme gösterebilir. Ancak günümüzde hale dünyanın pek çok ülkesinde çocuğa kendi ebeveyni, yakınları ve toplumdaki çeşitli kurumlar tarafından fiziksel, duygusal bakımdan kötü davranılabilmektedir.

Bu çalışma, annelerin çocuklarına uyguladıkları fiziksel ve duygusal istismar/ihmal davranışlarını ve bunu etkileyebilecek faktörleri belirlemek amacıyla yapılan kesitsel bir araştırmadır. Çalışma, Kayseri İli Melikgazi İlçesi Eskişehir Bağları bölgesinde Eylül-Kasım 2010 tarihleri arasında 0-14 yaş çocuğu olan 844 annede gerçekleştirilmiştir. Çoğunlukla göç alan, geçim kaynağı fabrika ve inşaat işçiliğine dayanan bölge yaklaşık 56.000 nüfusludur. Çalışmada annelere sosyo-demografik özellikleri ile ilgili ve fiziksel/duygusal çocuk istismar/ihmaline yönelik sorular içeren anket formu yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Annelerin % 77.4'ünün çocuklarını fiziksel, % 87.4'ünün ise çocuklarını duygusal istismar/ihmal ettikleri saptanmıştır. Herhangi bir okul bitirmemiş olan annelerde bu oranlar sırayla % 95.5 ve % 98.9'a yükselmektedir. İleri yaştaki annelerin, 20 yaşın altında çocuk sahibi olan annelerin ve 4 veya daha fazla çocuğa sahip annelerin çocuklarını daha yüksek oranda fiziksel ve duygusal istismar/ihmal ettikleri belirlenmiştir. Halen eşinden şiddet gören annelerle çocukluğunda ailesinden şiddet görenlerin çocuklarına daha fazla fiziksel ve duygusal istismar/ihmal uyguladığı tespit edilmiştir. Çocukların fiziksel ve duygusal istismar/ihmalinin engellenmesinde; annenin eğitime önem verilmesinin, ailedeki çocuk sayısı ile ilk annelik yaşının aile planlamasına uygun olmasının ve aile içi şiddete karşı mücadele edilmesinin etkili olacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, istismar, ihmal

**CHILD PHYSICAL AND EMOTIONAL ABUSE/NEGLECT IN MOTHER
WITH CHILDREN AT THE AGE OF 0-14**

Songül KARA DORUK

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

M. Sc. Thesis, September, 2012

Supervisor: Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK

ABSTRACT

A child who have the necessity of long term protection, prevention and special care, is different from other livings. For a healty growth and development a child needs to love, guidance, attention especially from family. Today in many countries of the world; parent, relatives and several different organizations of society can abuse children emotionally and physically.

This cross sectional research aim is mother's physical and emotional exploitations/abuse and predispotion factor that leads them. The study is achieved with 844 mothers which have children, aged of 0-14, in Semptember-November 2010, in Kayseri Melikgazi. The population of the area is 56.000 mostly immigrants live and earn their life in factories, construction works. The survey is applied by face to face interview technique and asked mother questions about socio-demografic qualities and physical/emotional abuse. 77.4 % of mothers admit physical, 87.4 % emotional abuse. The ratio of abuse is respectively 95.5 % and 98.9 % in uneducated group. Mothers who have 4 or more children, younger than 20 and older ones get higher rale of emotional and physical abuse. Mothers who still have violence from her husband and have violence from her families in childhood were found more prone to physicial and emotional abuse. To prevert child abuse, mother education, number of children, mother age and domestic voilence have important rale.

Keywords: Child, abuse, neglect

**PENTİLENTETRAZOL İLE EPİLEPSİ OLUŞTURULMUŞ SIÇANLARDA
HİPOKAMPAL ELEKTROFİZYOLOJİK DEĞİŞİKLİKLERE
ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ ÇEVRENİN ETKİSİ**

Seval KELOĞLAN

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Fizyoloji Anabilim Dalı

Doktora Tezi, Ekim 2012

Danışman: Prof.Dr. Nazan DOLU

ÖZET

Epilepsi hipokampal işlevsel/morfolojik değişikliklerle ilişkilidir. Bu değişiklikler deney hayvanlarında bilişsel yeteneklerde gerileme ve sinaptik plastisitede artış ya da azalma ile ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada amacımız, hipokampusun perforan yolunda bu işlevsel değişikliklerin olup olmadığını araştırmaktır. Zenginleştirilmiş çevrenin, beyin hasarından sonra bilişsel ve motor bozuklukları düzeltebileceğine ilişkin bulgular bulunmaktadır. Bu bağlamda, ikinci amacımız epileptik nöbetlerden sonra zenginleştirilmiş çevrenin bilişsel işlevleri iyileştirip iyileştirmediğini araştırmaktır.

Çalışmamızda hayvanlar, normal kafeste barındırılan kontrol grup (KN), zenginleştirilmiş kafeste barındırılan kontrol grup (KZ), normal kafeste barındırılan epileptik grup (EN), zenginleştirilmiş kafeste barındırılan epileptik grup (EZ) olmak üzere dört farklı gruba ayrıldı. Serum fizyolojik ve pentilentrazol (PTZ, 35 mg/kg, ip) sırasıyla kontrol ve epileptik gruplara, günün başında enjeksiyon olacak şekilde 38 günde verildi. Son PTZ enjeksiyonundan 72 saat sonra, kontrol ve deney gruplarının her ikisinin de spasyal öğrenme davranışları morris yüzme testi ile, lokomotor aktiviteleri açık alan testi ile, araştırma davranışları delikli tahta testi ile test edildi.

Spasyal öğrenme performanslarının test edilmesini takiben, sıçanlar ürethan ile anestezi edildi ve sterotaksik sisteme yerleştirildi. Tungsten bipolar elektrot medyal perforan yolu uyarmak için kullanıldı. Alan eksitator postsinaptik potansiyelleri (fEPSP) kaydetmek için cam bir mikropipet, ipsilateral dentat girusun granül hücre tabakasına yerleştirildi. fEPSP'nin 10 dakikalık bazal kaydının ardından, 4'lü tetanik uyarı (yüksek frekanslı uyarı, YFU) verilerek uzun süreli potansiyalizasyon (USP) oluşturuldu ve 3,5 saat süreyle kaydedildi.

Platformun kaldırıldığı yarı alanda kalma süresi, EN grubunda EZ grubuna göre anlamlı düşüktü ($p<0,05$). Morris yüzme testinde geçen kadran sayısı KN ve EN grubunda KZ grubuna göre daha az bulundu. Açık alan testinde geçen çizgi sayısı, EZ grubunda KZ grubuna göre anlamlı şekilde düşük bulundu ($p<0,05$). Delikli tahta testinde baş sokma sayısı KN grubunda diğer gruplara göre anlamlı şekilde yüksekti ($p<0,05$). Elektrofizyolojik kayıt bulgularımıza göre, fEPSP ve populasyon spike (PS) amplitüdü EN grubunda KZ grubuna göre 4. YFU sonrasında yüksek bulundu ($p<0,05$).

Sunulan çalışmada in-vivo deneylerimiz, zenginleştirilmiş çevrenin epileptik sıçanlarda dentat girusa sinaptik plastisiteyi iyileştirebileceğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Epilepsi, Pentilentetrazol, Öğrenme, Hipokampus, USP

**EFFECTS OF ENHANCED ENVIRONMENTAL ON HIPPOCAMPAL
ELECTROPHYSIOLOGICAL CHANGES IN THE PENTYLENETETRAZOLE
MODEL OF EPILEPSY**

Seval KELOĞLAN

Health Sciences Institute of Erciyes University

Department of Physiology

PhD Thesis, October

Supervisor: Prof.Dr. Nazan DOLU

ABSTRACT

Epilepsy is associated with changes in hippocampal function/morphology. These changes often manifest as a decline in cognitive abilities, which in animal models is reflected in reduced spatial learning and up-regulation or down-regulation of synaptic plasticity. Here, our first aim was to investigate whether functional changes occur at perforant pathway in hippocampus. As there is evidence that enriching the environment can improve cognitive and motor deficits after brain injury, our second aim was to determine whether environmental enrichment improves cognitive function after epileptic seizures.

In this study, we separated animals into four different groups. The control group in normal cage (CN), the control group in enrichment cage (CE), epileptic group in normal cage (EN), the epileptic group in enrichment cage (EE). Serum physiologic and pentylenetetrazol (PTZ, 35 mg/kg, ip) were injected to control or epileptic group, respectively once every alternate day for a period of 38 days. Seventy-two hours later than last injection of PTZ, animals from both control and experimental were tested for spatial learning in morris water tank, for locomotor activity at open field test and for exploratory activity on hole board.

Following spatial learning performance tests, rats were anesthetized with urethane and placed in a stereotaxic frame. A bipolar, tungsten electrode was used to stimulate the medial perforant path. A glass micropipette was inserted within the granule cell layer of the ipsilateral dentate gyrus to record field excitatory postsynaptic potentials (fEPSP). Following a 10-min baseline recording of fEPSPs, long-term potentiation (LTP) was induced by four sets of tetanic pulse trains (high frequency stimulation, HFS) and recorded during a 3.5-hour.

EN group spent significantly less time than EE group in the half area without platform where the platform had been previously located ($p<0,05$). The number of crossing quadrant was lower in CN and EN group than CE group in the Morris swimming test. The number of crossing line was found significantly lower in the EE group than CE group in open field test ($p<0,05$). The number of head-dipping was significantly higher in the CN group than other groups in the hole board test ($p<0,05$). According to electrophysiological recordings, fEPSP and populusyon spike (PS) amplitude were found to be higher in the EN group than in the CE group after 4th HFS ($p<0,05$).

The present in vivo-experiment provides that enhanced environmental may improve synaptic plasticity in dentate gyrus in epileptic rats.

Keywords: Epilepsy, Pentylenetetrazole, Learning, Hippocampus, LTP

**EVCİL KEDİLERDE BAZI GEBELİK PARAMETRELERİNİN ULTRASONOGRAFİK
ÖLÇÜM DEĞERLERİ İLE REEL ÖLÇÜM DEĞERLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ**

Deniz Yosun SWITIJNK
Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Veteriner Doğum – Jinekoloji Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 2012
Danışman: Prof. Dr. Tayfur BEKYÜREK

ÖZET

Bu çalışmada çiftleşme zamanı kesin olarak bilinmeyen kedilerde gerçek zamanlı linear ultrasonografi ile çeşitli gebelik parametrelerinin belirlenmesi ve elde edilen bulgular ışığında bu parametrelerin küçük hayvan hekimliğinde kullanımının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada polikliniğimize getirilen ortalama 3675,33±129,923 g ağırlığında, 22,7±1,616 ay arasında çeşitli ırklarda 30 adet gebe kedi kullanıldı. Gebelik tanısında embriyonik vezikül, fötüs ve fetal kalp atımlarının görüntülenmesi olumlu gebelik kriteri olarak kabul edildi. Gestasyonel kesenin dış-ıççap uzunlukları, embriyo/fötüs baş-sakrum uzunlukları ve yavru sayıları ultrasonografik olarak kayıt altına alındı. Tüm kedilere ultrasonografik muayeneler sonrası ovariohisterektomi operasyonu uygulandı. Operasyon sonrasında gestasyonel kesenin dış-ıç çap ve embriyo/fötüs baş-sakrum uzunluklarının reel ölçümleri kayıt altına alındı, reel yavru sayıları tespit edildi.

Sonuç olarak çiftleşme zamanına ait hiçbir bilgi bulunmayan gebe kedilerde yapılan ultrasonografik ve reel ölçümler arasında yüksek pozitif korelasyon tespit edildi. Buna bağlı olarak gestasyonel kesenin dış ve iç çap uzunlukları ile embriyo/fötüs baş-sakrum uzunluk ölçümlerinin gebelik zamanının belirlenmesinde önemli ve güvenilir parametreler olduğu kanaatine varıldı. Aynı zamanda yaptığımız çalışma ile ultrasonografinin reel yavru sayısının tespit edilmesinde güvenilirliği saptanmış oldu.

Anahtar kelimeler: Ultrason, Kedi, Gebelik teşhisi

**DETERMINATION OF THE CORRELATION BETWEEN VARIOUS PREGNANCY
ULTRASONOGRAPHIC MEASUREMENTS AND REAL MEASUREMENTS IN DOMESTIC CATS**

Deniz Yosun SWITIJNK

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Veterinary Obstetrics and Gynecology

Master Thesis, July 2012

Supervisor: Prof. Dr. Tayfur BEKYÜREK

ABSTRACT

This study was conducted to determine the various pregnancy measurements by real time linear ultrasonography and evaluate the use of these measurements in small animal practice in the light of the obtained findings.

In this study 30 pregnant cats, weighing $3675,33 \pm 129,923$ g and $22,7 \pm 1,616$ months age were used in our clinic. Detection of the gestational chamber, fetus and fetal heart beats were accepted as positive criteria for pregnancy. At each examination we imaged and measured external and internal diameter of the gestational sac and the crown-rump length of the embryo/fetus. After ultrasonographic examinations all cats underwent ovariohysterectomy operations. Immediately after removal, each anatomic piece was evaluated macroscopically, the external and internal diameter of the gestational sac and the length of the embryo/fetus were measured by caliper.

In conclusion, highly significant correlation was observed between the mean values of the ultrasonographic and real measurements during the first 30 days of pregnancy in domestic cats which have no mating anamnesis. Therefore, this correlation allowed us to confirm the reliability of the ultrasonographic measurements to obtain the gestational age. Moreover, the reliability of the ultrasound to obtain the litter number was also obtained by this study.

Keywords: Ultrasound, Cat, Pregnancy diagnosis

**HAFİF ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLAR ve EBEVEYNLERİNDE CİNSEL İSTİSMARDAN
KORUNMA KONUSUNDA FARKINDALIK YARATMA**

Sibel KÜÇÜK

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı

Doktora Tezi, Temmuz 2012

Danışman: Prof. Dr. Nurgün PLATİN

Yrd. Doç. Dr. Emine ERDEM

ÖZET

Cinsel istismar toplumun her kesiminde görülebilen bir sorun olmasına karşın çocuklar özellikle de zihinsel engelli çocuklar bu sorun ile daha fazla karşı karşıya kalmaktadırlar. Zihinsel engelli çocuk ve ailelerinin çocuk cinsel istismarı konusunda farkındalıklarının artması çocukların karşılaşabilecekleri olası bir cinsel istismar deneyiminden korunmaları konusunda yardımcı olabilecektir.

Bu araştırma, zihinsel engelli çocuk ve ebeveynlerinde cinsel istismar konusunda farkındalık yaratmak amacıyla öntest-sontest yarı deneysel desende yapılmıştır. Araştırma 15 hafif zihinsel engele sahip çocuk ve ebeveyni ile gerçekleştirilmiştir. Veriler Çocuk Görüşme Formu, Çocuk Eğitim Değerlendirme Kontrol Listesi, Ebeveyn Görüşme Formu kullanılarak araştırmacı tarafından toplanmıştır. Çocuk eğitimleri Çocuk Eğitim Resimleri ve Hikayeleri ile 4 eğitimde, ebeveyn eğitimleri ise Veliler Eğitimi Kılavuz Kitapçıkları ve Sunuları ile 6 eğitimde gerçekleştirilmiştir. Çocuk Hikaye Kitapçıkları ev ödevi olarak kullanılarak eğitimlerin ev ortamına taşınması ve çocukların unutmaları olasılıklarının en aza indirilmesi sağlanmıştır. Etik kurul onayı ve ebeveynlerden yazılı bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır. Değerlendirmede ortalama, standart sapma ve yüzdelik istatistikleri ve Wilcoxon testi kullanılmıştır.

Zihinsel engelli çocukların tüm eğitim konularında (özel vücut bölgeleri, iyi-kötü dokunma ve hayır deme, yabancılarla güvenlik sınır oluşturma ve istismar olayını bildirme) genel bilgi yönünden eğitim öncesi ve sonrası puanları arasında istatistiksel fark olduğu ($p<0.05$); ebeveynlerin de tüm eğitim konularında (cinsel istismar ve çeşitleri, özel vücut bölgeleri, iyi-kötü dokunma ve hayır deme, yabancılarla güvenli sınır oluşturma, istismar olayını bildirme, olası bir çocuk cinsel istismarının nasıl anlaşılacağı) genel bilgi puanları ve çocuklarına yönelik davranış ve düşünce değişikliği puanları yönünden eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel fark olduğu ($p<0.05$) belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda; zihinsel engelli çocuklar ve ebeveynlerin verilen cinsel istismardan korunma eğitimleri ile olası bir cinsel istismardan korunmada farkındalıkları istendik yönde arttırılmıştır.

Anahtar kelimeler: Zihinsel engelli çocuk, cinsel istismar, cinsel istismardan korunma, farkındalık

**AWARENESS RAISING ABOUT PROTECTION FROM SEXUAL ABUSE IN MILD MENTAL
DISABLED CHILDREN and THEIR PARENTS**

Sibel KÜÇÜK

Erciyes University, Health Science Institute

Department of Nursing

Department of Child Health and Disease Nursing

Doctorate Thesis, July 2012

Consultants: Prof. Dr. Nurgün PLATİN

Assist. Prof. Emine ERDEM

ABSTRACT

Although sexual abuse a common problem for all regions of a society, children, especially mental disabled children have experienced this problem the mostly. Increasing awareness of the mental disabled children and their families related to sexual abuse could help them in protecting from this experience.

This study was conducted to conceive awareness about sexual abuse in mental disabled children and their families as semi-experimental with pre-post test design. Fifteen mild mental disabled children and their parents were taken to the study. Data were collected with Child Interview Form, The Checklist of Child Education Evaluation and Parent Interview Form by the researcher. Education for children was given with Child Education Pictures and Stories in four sessions. Education for the parents was given with Parents Education Guide Booklets and PowerPoint presentations in 6 sessions. Child Story Books were used as homework and so they were carried to the home environment and the possibility of children's forgetting were decreased. Ethical institute assent and written consents of the parents were taken. For analysis mean, standard deviation, percentage statistics and Wilcoxon tests were used.

It is found that there was a statistical difference ($p<0.05$) between the scores regarding to general knowledge of the mental disabled children before and after the education in all education subjects (private body parts, good-bad touching and saying no, building safety border with foreign and announcement of abuse event). Also, it is determined that there was a statistical difference regarding to the parents' scores of general knowledge about all education subjects (sexual abuse and types, private body parts, good-bad touching and saying no, building safety border with foreign and announcement of abuse event, how to understand a possible sexual abuse in child) and their behavioral and thought changing related to the children between before and after the education ($p<0.05$).

After the study; the awareness of mental disabled children and their parents about protecting from a possible sexual abuse were increased as desired with educations about protecting from sexual abuse.

Keywords: Mental disabled child, sexual abuse, protecting from sexual abuse, awareness

**TIP 1 DİYABETES MELLİTUSU OLAN ADÖLESANLARIN DÜNYASI VE BAKIM VEREN
HEMŞİRELERDE EMPATİ GELİŞTİRME**

İlknur KAHRİMAN

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

Doktora Tezi, Temmuz 2012

Danışman: Prof. Dr. Nurgün PLATİN

ÖZET

Araştırma, Tip 1 Diyabetes Mellitusu (DM) olan adölesanlara bakım veren hemşirelerin empatik yaklaşımlarını geliştirmek üzere tek gruplu öntest-sontest yarı deneysel desen ile yapılmıştır. Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi Adölesan Servisi'nde hasta bakımında yer alan sekiz klinik hemşiresinin tamamı araştırmaya alınmıştır. Empati eğitim programının uygulanması 08-09 Ağustos 2011 tarihlerinde araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Program iki gün, günde sekiz saat olmak üzere toplam 16 saat sürmüştür. Araştırmada veriler "Adölesanların Kendilerini Anlatma Formu", "Derinlemesine Görüşme Formu" "Hemşirelerde Empati Veri Formu" ve "Hemşirelerin Sözel İfade Kayıt Formu" ile toplanmıştır. Araştırmanın yapıldığı hastaneden kurum izni alınmıştır. Araştırmaya 13-18 yaş grubu ve en az bir yıl tip 1 DM olan adölesanlar katılmıştır. Araştırmada tip 1 diyabet hastası olan adölesanların dönem özellikleri ve benliklerinin etkilenmesi; damgalanma ve kendini farklı hissetme; hastalığa bağlı yaşadığı stres, kaygı, korku ve hastalıklarını yönetme stratejileri, riskli davranışlara girme ve hastalıkları ile baş etmeleri yönünden eğitim öncesi bakım veren hemşirelerle adölesanların algılamaları arasında özellikle fiziksel konularda kısmen benzerlikler olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin eğitim sonrası algılamalarında eğitim öncesine göre özellikle duygusal yönlerde daha kapsamlı algılama yönünde bir değişim olduğu bulunmuştur. Araştırmanın ikinci kısmında hemşirelerin eğitim öncesi gözlemlerinde adölesanlarla teslim, tedavi ve akşam yemeği sırasında kurdukları toplam 136 sözel iletişim kaydedilmiştir. Bu iletişimlerin %80.1'inin (109 iletişim) "empatik olmayan" %19.9'unun (27 iletişim) "empatik" yaklaşım özelliği göstermesi ile "empatik olmayan" yaklaşımların eğitim öncesi hemşireler tarafından daha sık kullanıldığı belirlenmiştir. Eğitim sonrası iletişimlere bakıldığında, toplam 82 iletişimin %15.9'unun (13 iletişim) "empatik olmayan" ve %84.1'inin (9 iletişim) empatik yaklaşım özelliği gösterdiği bulunmuştur. Empatik olmayan iletişim sayısında belirlenen bu gerilemeye göre hemşirelerin eğitim sonrası bu yaklaşımları daha az kullandıkları görülmüştür. Sonuç olarak hemşirelerin eğitim sonrası "empatik olmayan" yaklaşımları daha az, empatik yaklaşımları ise çok ve sık kullandıkları görülmüş ve empati eğitiminin hemşirelerin empati becerilerinin geliştirilmede etkili olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Empati, Tip 1 Diyabet, Adölesan, Empati eğitimi, Hemşirelik bakımı

**THE WORD OF ADOLESCENCE THAT HAVE TYPE 1 DIABETES MELLITUS AND EMPATHY
DEVELOPMENT FOR NURSES CARING
Erciyes University, Institute of Medical Sciences
Nursing of Department
Department of Child Health and Diseases Nursing
Doctorate Thesis, July 2012
Supervisor: Prof. Dr. Nurgün PLATİN**

ABSTRACT

This research was carried out as a quasi-experimental study by using single-group pretest posttest design in order to develop empathic approaches of the nurses who care for adolescents with type 1 diabetes mellitus (DM). All of the nurses working in the adolescent service at Farabi Hospital Faculty of Medical Sciences at Karadeniz Technical University (KTU) participated in the study. Implementation of empathy education program was conducted by the researcher on 8-9 August 2011. Training lasted for 16 hours totally, eight hours a day. Data were collected through questionnaires including “Self description document for Adolescents”, “in-depth interview form”, “Empathy data form for nurses”, and “Nurses’ verbal record form”. Necessary official permissions from hospital administrators were taken. In the study, adolescents between the ages of 13 and 18 with type 1 diabetes mellitus for at least one year participated. It was found in the study that there were little similarities, particularly about physical subjects, between the perceptions of patient adolescents and nurses before the training in terms of patients’ feeling of being different and marked; their management strategies of stress, anxiety, and fear depending on their illness; and in terms of doing risky behaviors and of dealing with the illness. After the training, it was found that there was a big change, particularly in emotional sides, in the perception of nurses in a more comprehensive way when compared to their perception before the training. In the second phase of the study, totally 136 verbal communications between adolescents and nurses were recorded before the training during the check in of the patients to the hospital, treatment and the dinner. It was observed that 80.1 percent (109) of these communications carried out by the nurses before the education showed characteristics of ‘unempathic approach’ while 19,9 percent (27) of them showed some characteristics of empathic approach, which indicate that the nurses were more inclined to use unempathic approaches before the training. When looked at the communications after the training, 15.9 percent (13) of 82 communications showed unempathic characteristics, while 84,1 percent (69) of them show empathic characteristics. According to this decrease in the number of unempathic behaviors, it was seen that the nurses after the training used less unempathic behaviors. The results of the study also showed that while the level of unempathic approaches of the nurses before the training was much higher and they were used more often than empathic approaches that the nurses provided after the training. It was also seen that empathy training is quite effective in developing nurses’ empathic behaviors.

Keywords: Empathy, type 1 diabetes, Adolescent, Empathy education, Nursing care

ALP DİSİPLİNİ KAYAKÇILARINDA YETENEK SEÇİMLERİNİNİN BAZI GENETİK MARKERLARLA BELİRLENMESİ

Metin POLAT

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Doktora Tezi, Ağustos 2012

Danışman: Prof.Dr. Bekir ÇOKSEVİM

ÖZET

Bu çalışmanın amacı ACE, NOS3 ve HBB genlerinin polimorfizm ve ekspresyon sonuçlarının, elit seviyedeki Kayak Alp Disiplini Sporcularının performansları üzerindeki etkisi ve bu genlerin yetenek seçiminde kullanılıp kullanılmayacağını değerlendirilmesidir.

Çalışmaya katılan 91 gönüllüden, alp kayağı performanslarına göre; Elit Milli Erkek Gurup, Elit Milli Bayan Gurup, Milli Erkek Gurup, Milli Bayan Gurup, Bölgesel Erkek Gurup, Bölgesel Bayan Gurup, Kontrol Erkek Gurup ve Kontrol Bayan Gurup olmak üzere 8 farklı gurup oluşturuldu. Gönüllü guruplardan alınan kan örneklerinden PCR metotları kullanılarak ACE I/D polimorfizm, NOS3 -786 T/C polimorfizm ve HBB -551 C/T polimorfizmleri ile bu genlerin ekspresyon sonuçları elde edildi. Polimorfizm sonuçları ki-kare testi ile, ekspresyon sonuçları ise Mann-Whitney U testi ile analiz edildi. Anlamlılık düzeyi ki-kare testinde $p<0.05$, Mann-Whitney U testinde ise Bonferroni düzeltmesi yapılarak $p<0.0062$ olarak kabul edildi.

Elit Milli Erkek Gurupta ve Milli Bayan Gurupta ACE D/D genotipi anlamlı bir şekilde daha yüksek bulundu ($p<0.05$). NOS3 -786 T/C polimorfizm sonuçları guruplarda anlamlı bir farklılık göstermemesine rağmen, tüm sporcu guruplarda C/C genotipi en az oranda bulundu. HBB -551 C/T genotipi ise gönüllü guruplarda anlamlı bir farklılık göstermedi. ACE geni ekspresyon sonuçları tüm sporcu guruplarda anlamlı bir şekilde kontrol bayan grubundan daha düşük düzeyde bulundu ($p<0.0062$). NOS3 geni ekspresyon sonuçlarında ise kontrol bayan gurup, kontrol erkek gruptan ve bölgesel bayan guruptan anlamlı bir şekilde daha yüksekti ($p<0.0062$). HBB geni ekspresyon değerleri ise tüm gönüllü guruplarda anlamlı bir farklılık göstermedi.

Elde edilen veriler çalışmamıza katılan guruplarda ACE I/D ve özellikle D/D genotipi varlığının, ayrıca NOS3 C/C genotipi yokluğunun alp kayağı performansı ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, ACE ve NOS3 genlerinin ekspresyon seviyelerinin, kontrol guruplarına oranla daha düşük seviyelerde olması bu genlerin aktivasyonunun alp kayağı performansı üzerinde önemli etkileri olabileceğini düşündürmektedir. Ulaşılan ACE ve NOS3 genlerinin polimorfizm ve ekspresyon sonuçları, bu genlerin yetenek seçiminde kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Alp Kayağı, Genotip, Yetenek Seçimi, Polimorfizm, Ekspresyon

**THE DETERMINING OF TALENT IDENTIFICATION OF ALPINE SKIERS
WITH SOME GENETIC MARKERS**

Metin POLAT

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Physical Education and Sport

Phd. Thesis, August 2012

Supervisor: Prof.Dr. Bekir ÇOKSEVİM

ABSTRACT

The aim of this study was the evaluate the effects of ACE, NOS3 and HBB gene polymorphism and expression results on performance of elite alpine skiers, and to assess whether these genes may be used in the talent identification for alpine skiing.

A total of 91 volunteer that participated to the study were divided into 8 different groups according to their performance in alpine skiing as the Elite National Male Group, Elite National Female Group, National Male Group, National Female Group, Regional Male Group, Regional Female Group, Control Male Group and Control Female Group. Using PCR methods on the blood samples obtained from the volunteers, the ACE I/D polymorphism, NOS3 -786 T/C polymorphism and HBB -551 C/T polymorphism results as well as the expression results for these genes were obtained. Polymorphism results were analyzed with the chi-square test, while the expression results were analyzed using the Mann-Whitney U test. The significance level was $p<0.05$ for the chi-square test, while the significance level for the Mann-Whitney U test was accepted as $p<0.0062$ with the Bonferroni correction.

ACE D/D genotype was found significantly higher in the Elite National Male Group and the National Female Group ($p<0.05$). Although NOS3 -786 T/C polymorphism results didn't differ in groups significantly, C/C genotype was found at lower level in the all skier groups. HBB -551C/T genotype had no significant difference in the voluntary groups. Expression results of ACE gene were significantly lower in the all skier groups than Control Female Group ($p<0.0062$).The NOS3 gene expression results, on the other hand, were significantly higher ($p<0.0062$) in the Control Female Group in comparison to the Control Male Group and Regional Female Group.HBB gene expression levels had no significant differences among the all groups.

The results obtained within the context of our study show that the presence of the ACE I/D and especially of the D/D genotype, also the absence of the NOS3 C/C genotype is associated with alpine skiing performance. In addition to this, the lower levels of ACE and NOS3 gene expression in comparison to the control groups suggest that the activation of these genes may have significant effects on alpine skiing performance. The ACE and NOS3 polymorphism and expression results that were obtained indicate that these genes may be used for the talent identification for alpine skiing.

Keywords: Alpine Skiing, Genotype, Talent Identification, Polymorphism, Expression

ssDNA ve TIMELESS-TİPİN KOMPLEKSİ İLE ATR-DNA HASAR KONTROLÜ

Seçil YILMAZ

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı

Doktora Tezi Temmuz 2012

Danışmanlar: Prof. Dr. Halit CANATAN

Prof. Dr. Hamiyet DÖNMEZ-ALTUNTAŞ

ÖZET

İnsan hücrelerinde genomik DNA; sürekli olarak, DNA hasar kontrol noktasındaki sinyal yollarını aktive eden ve DNA hasarına neden olan içsel ve dışsal ajanların baskısı altındadır. DNA hasar kontrol noktaları, DNA onarımı ve DNA replikasyonun tamamlanması için yeterli zamanı tanımak üzere hücre siklus progresyonunu durdurarak veya geciktirerek DNA yapısındaki değişiklikleri yanıtlayan ve tanıyan; hücresel sinyal iletim yolları tarafından kontrol edilir. Memeli Timeless`ın biyolojik saat, DNA replikasyonu ve DNA hasarı kontrol noktaları da dahil olmak üzere birden fazla rolde oynadığı bildirilmektedir. İnsan Timeless`ı Tipin (Timeless ile etkileşime giren) olarak adlandırılan daha küçük bir protein ile kompleks bir yapı oluşturmaktadır. Timeless-Tipin kompleksi insan hücrelerinde ATR-bağımlı DNA replikasyonu kontrol noktasında bir araçtır. DNA hasar cevabı sırasında ATR'nin Chk1 ile nasıl temas ettiğinin ve Chk1'i nasıl fosforile ettiğinin moleküler mekanizması açıkça tanımlanmamıştır. Bu çalışmanın ana amacı ATR→Chk1 DNA hasar kontrol yollarında Timeless-Tipin kompleksinin hangi mekanizma ile aracılık görevi yaptığını araştırmaktır. Bu çalışmada biz, DNA hasar ve replikasyon stresi cevabında Chk1'in ATR tarafından fosforilasyonun özellikle Timeless-Tipin kompleksi ile iletildiğini gösterdik. Bu, hem Timeless-Tipin kompleksini hem de Claspin'ni RPA kaplı ssDNA üzerinde stabilize eden, Tipin ve RPA'nın 34-kDa'luk alt birimi (RPA2) arasındaki etkileşimi ile gerçekleşmektedir. Bu yolaktaki inhibitörlerin hücre döngüsü kontrol noktasındaki fonksiyonunun yok edilmesi ile kanser hücrelerinin kemoterapötik ajanlara karşı duyarlı hale gelmesi beklenir. Bu teoriye dayanarak, bugünlerde geleneksel kemoterapötikler ile kombinasyon tedavilerinin kullanımı için Chk1 kinaz aktivitesini inhibe etme kapasitesi ile küçük moleküller geliştirilmektedir. Kanser tedavisinde ATR→Chk1 sinyal yolağı potansiyel bir hedef olduğu için Tipin-RPA etkileşim bölgesinin önemli bir faktör olduğu ileri sürülmektedir. Mevcut bulgular RPA ile Tipin etkileşimini engelleyen bir peptid inhibitörünün veya kimyasal bileşiğin, kanser hücrelerini DNA hasar-indükleyici kemoterapik ilaçlara karşı duyarlı hale getirmek için potansiyel olarak yararlı olabileceğini desteklemektedir.

Anahtar kelimeler: Timeless-Tipin, DNA Hasar Kontrol Noktası, ATR

**CONTROL OF THE ATR-DNA DAMAGE RESPONSE BY ssDNA AND THE
TIMELESS-TIPIN COMPLEX**

Seçil YILMAZ

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Medical Biology

Ph.D. Thesis, July 2012

Supervisors: Prof.Dr.Halit CANATAN

Prof.Dr.Hamiyet DÖNMEZ-ALTUNTAŞ

ABSTRACT

Genomic DNA is constantly under stress of endogenous and exogenous DNA damaging agents activating DNA damage checkpoint signaling pathways in human cells. DNA damage checkpoints are controlled by cellular signal transduction pathways that recognize and respond to alterations in DNA structure by halting or delaying cell cycle progression to allow sufficient time for DNA repair and the completion of DNA replication. Mammalian Timeless has been implicated in multiple roles including the circadian clock, DNA replication, and DNA damage checkpoints. The human Timeless form a complex with a smaller protein called Tipin (Timeless interacting protein). Timeless-Tipin complex is a mediator of the ATR-dependent DNA replication checkpoint in human cells. Molecular mechanism of how ATR contacts and phosphorylates Chk1 during the DNA damage response is not well documented. The main aim of the present study was to investigate the mechanism by which the Timeless-Tipin complex functions as a mediator in the ATR→Chk1 DNA damage checkpoint pathway. In this study we demonstrate that Chk1 phosphorylation by ATR in response to DNA damage and replication stress is specifically mediated by the Timeless-Tipin complex. This is achieved by an interaction of Tipin with the 34-kDa subunit of RPA (RPA2) which stabilizes both the Timeless-Tipin complex and Claspin on RPA-coated ssDNA. Through abrogation of cell cycle checkpoint function, inhibitors of this pathway are expected to sensitize cancer cells to chemotherapeutic agents. Based on this theory, currently small molecules with capacity to inhibit Chk1 kinase activity for use in combination therapies with traditional chemotherapeutics are being developed. Tipin-RPA interaction site has been proposed to be a key factor because The ATR→Chk1 signaling pathway is a potential target for cancer therapy. Our current findings suggest that a peptide inhibitor or chemical compound that prevents the interaction of Tipin with RPA could be potentially useful to sensitize cancer cells to DNA damage-inducing chemotherapeutic drugs.

Keywords: Timeless-Tipin, DNA damage checkpoint, ATR

YOZGAT BÖLGESİNDE ÜÇLÜ TARAMA TESTİ PARAMETRELERİNİN MEDYAN DEĞERLERİNİN BELİRLENMESİ

Gökhan Doğukan AKARSU
Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Biyokimya Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2012
Danışman: Yrd. Doç. Dr. Aysun ÇETİN

ÖZET

Bu çalışmanın gebelikte kullanılan üçlü tarama testi belirteçlerinin bölgemize ait medyan değerlerini belirlemek amacıyla retrospektif olarak yapılmıştır.

Çalışmada 2011 yılı Haziran ayı ile 2012 yılı Haziran ayı arasında Yozgat Bozok Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Kadın Doğum Polikliniği'ne başvurup biyokimya laboratuvarında üçlü tarama testi yaptıran, 14-18. gebelik haftaları arasında olan, medyan değerleri hesaplamayı etkileyecek veriler çıkarıldıktan sonra toplam 721 gebede alf-fetoprotein (AFP), beta-human koryonik gonadotropin (β hCG) ve serbest östriol (uE3) değerleri geriye dönük olarak incelenmiştir. Tüm parametreler için 14-18. haftalar arası medyan değerler her bir haftaya göre yeniden hesaplanmıştır. Yeni hesaplanan 15. hafta β hCG medyan değeri, programdaki β hCG medyan değerinden anlamlı derecede yüksek, 17, 18. hafta β hCG medyan değerleri, programdaki β hCG medyan değerlerinden anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p < 0.05$). Yeni hesaplanan 15. hafta AFP medyan değeri, programdaki AFP medyan değerinden anlamlı derecede yüksek ($p < 0.05$) bulunmuştur. Yeni hesaplanan 16, 17, 18. hafta uE3 medyan değerleri, programdaki uE3 medyan değerlerinden anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p < 0.05$).

Prenatal risk değerlendirmesi sırasında kullanılmakta olan programlara girilmiş medyan değerleri yerine, bölgelere ait medyan değerlerinin kullanılması üçlü tarama tarama testlerinin güvenilirliğini arttırmaya, prenatal risklerin daha doğru hesaplanmasına, anne ve fetüsün gereksiz yere invaziv testlere maruziyetinin azaltılmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar kelimeler: Üçlü tarama testi, bölgesel medyan, prenatal tanı

**DETERMINATION OF THE MEDIAN VALUES OF TRIPLE TEST SCREENİNG
PARAMETRES İN YOZGAT REGION**

Gökhan Doğukan AKARSU

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Medicine of Biochemestr

M.Sc. Thesis, Augst 2012

Supervisor: Ass. Prof. Dr. Aysun CETIN

ABSTRACT

This study was retrospectively conducted in order to determine median values of triple screening test indicators used for pregnancy in Yozgat province.

The study retrospectively investigated alpha-fetoprotein (AFP), beta-human chorionic gonadotropin (β hCG) and unconjugated estriol (uE3) values after excluding the affecting factors of medial values among 721 pregnant women who visited women and birth clinic to Biochemical Laboratory of Yozgat Bozok Maternity and Children's Diseases Hospital in order to have triple screening test between June 2011 and June 2012 and whose gestational ages were between 14th and 18th week. Median values of 14th and 18th weeks were calculated again for all parameters for each week. As a result; it was found out that the newly calculated median β hCG values in the 15th week were significantly higher than median β hCG values in the program whereas median β hCG values in the 17th and 18th week were significantly lower than median β hCG values in the program ($p < 0.05$). The newly calculated median AFP values in the 15th week were significantly higher than median AFP values in the program ($p < 0.05$). The newly calculated median uE3 values in the 16th, 17th and 18th weeks were significantly lower than median uE3 values in the program ($p < 0.05$).

Instead of the use of the median values already entered in the program during the prenatal risk assessment; the use of median values specific to each province may contribute to the reliability of triple screening tests, to a more accurate calculation of prenatal risks and to prevention of unnecessary invasive tests used for mother and fetus.

Keywords: Triple test screening, regional median values, prenatal diagnosis

**DENEY HAYVANLARINDA TAMARİX PARVİFLORA DC. BİTKİSİNİN ANTİDİYABETİK
ETKİSİ VE PREKLİNİK TOKSİSİTE ÇALIŞMALARI**

Serkan ŞAHİN

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Farmakoloji Anabilim Dalı

Doktora Tezi, Eylül 2012

Danışman: Prof.Dr. Yalçın TEKOL

ÖZET

Bu çalışma ile halk arasında antidiyabetik etkisi için kullanılan Tamarix parviflora DC'nin deneysel olarak diyabet oluşturulmuş sıçanlarda hipoglisemik etkisinin olup olmadığının belirlenmesi ve farelerde akut toksik etkisinin araştırılması amaçlandı.

Antidiyabetik etkiyi belirlemek için sıçanlar ile 7 grup oluşturuldu. İlk 5 gruptaki deneklerde, 0,2 ml hacminde 50 mg/kg dozunda streptozotosin intraperitoneal (i.p.) uygulanarak diyabet oluşturuldu. Grup I, II ve III'e sırasıyla bitkinin 30 g/L, 60g/L ve 120g/L şeklinde farklı yoğunluklarda hazırlanan sulu ekstereleri oral yoldan ad-libitum verildi. Grup IV'e ise 10 mg/kg dozunda glibenklamid intragastrik tüp aracılığı ile oral yoldan verildi. Grup V ve VII'ye sadece su verildi. Grup VI'ya ise 60 g/L yoğunluğunda hazırlanan sulu bitki ekstresi verildi. Deneylere başladıktan sonra birer hafta aralıklarla toplamda 4 kez deneklerin kan şekerlerine bakıldı. Deney sonunda deneklerin serum kolesterol, serum trigliserid, kreatinin, serum üre ve HDL kolesterol düzeylerine değerlendirildi. Ayrıca deneklerin pankreasları alınarak patolojik incelenmesi yapıldı. Tamarix parviflora DC'nin akut toksisitesini belirlemek için fareler ile 5 grup oluşturuldu ve bu gruplardaki deneklere 1 g/kg, 2 g/kg, 4 g/kg, 8 g/kg ve 16 g/kg dozunda bitki ekstresi oral yoldan verildi.

Sonuç olarak Tamarix parviflora DC'nin antidiyabetik etkisini belirlemek için yapılan bu çalışmada, bitkinin belirgin bir antidiyabetik etkinlik oluşturmadığı gibi kan biyokimyasal değerlerinde düzelme ve pankreas üzerinde herhangi bir rejeneratif etki sağlamadığı da gözlemlendi. Bununla birlikte bitki akut toksisite deneylerinde kullanılan dozlarda herhangi bir ölüm ve patoloji oluşturmadı.

Anahtar kelimeler: Tamarix parviflora DC, diyabet, akut toksisite

**ANTIDIABETIC EFFECT OF TAMARIX PARVIFLORA DC. PLANT IN EXPERIMENTAL
ANIMAL AND PRECLINICAL TOXICITY STUDY**

Serkan ŞAHİN

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Pharmacology

Ph.D. Thesis, September 2012

Supervisor: Prof.Dr. Yalçın TEKOL

ABSTRACT

In this study, it was aimed to determine whether the *Tamarix parviflora* DC. which is used for its antidiabetic effect among public, has an hypoglycemic effect in experimental diabetic rats and to investigate the acute toxic effect in mice.

Rats were classified into 7 groups to determine the antidiabetic effect. The first 5 groups of subject were made diabetic by intraperitoneal administration of 0.2 ml streptozotocin of 50 mg/kg dose. The aqueous extracts of the plant which were prepared in different densities as 30g/L, 60 g/L and 120 g/L were given orally ad-libitum to group I, II and III, respectively. 10 mg/kg of glibenclamide was given orally by intragastric tube to group IV. Only water was given to group V and VII. 60 g/L aqueous plant extract was given to group VI. After the initiation of experiments, blood sugars of subjects were checked at one week intervals, for 4 times totally. At the end of experiments, serum cholesterol, serum triglycerides, creatinine, serum urea and HDL cholesterol levels of subjects were evaluated. In addition, pathological examination of pancreases of subjects was performed. In order to determine the acute toxicity of *Tamarix parviflora* DC, mice were grouped into 5 and 1 g/kg, 2 g/kg, 4 g/kg, 8 g/kg and 16 g/kg of aqueous plant extract were given orally to subjects, respectively.

In conclusion, in this study, which was performed to determine the antidiabetic effect of *Tamarix parviflora* DC, it was found that the plant did not show any significant antidiabetic activity, did not result any improvement in blood biochemical values and also did not have any regenerative effect on tissue of pancreas. Besides, the plant in doses which used in acute toxicity experiments did not cause any deaths and pathology.

Keywords: *Tamarix parviflora* DC, diabetes mellitus, acute toxicity

KATI FAZ EKSTRAKSİYONU İLE METAL ÖNDERİŞTİRİLMESİ

Zeynep TOPALAK

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Analitik Kimya Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2012

Danışman: Prof. Dr. Mustafa SOYLAK

ÖZET

Bu tez çalışmasında, eser düzeyde bulunan Cd(II) ve Pb(II) iyonlarının tatrazin ile doyrulmuş çok duvarlı karbon nanotüp içeren kolonda zenginleştirilmesi üzerinde çalışılmıştır. Model çözelti ortamında pH, örnek hacmi, örnek ve elüent akış hızları, elüent hacmi, elüent tipi ve matriks bileşenleri gibi analitik etkilerin geri kazanımına etkileri incelendi. Çalışılan elementlerin geri kazanımı % 95 'ten daha yüksektir. Cd(II) ve Pb(II) iyonları için gözlenebilme sınırı sırasıyla 0.8 ve 6.6 µg/L olarak bulunmuştur. Yöntemin doğruluğunu test etmek amacıyla çeşme suyu ve mineral suyuna, bazı kuruyemişlere ve çeşitli toz içeceklere analit ekleme çalışmaları yapıldı.

Anahtar kelimeler: Çok duvarlı karbon nanotüp, zenginleştirme, atomik absorpsiyon spektroskopisi, katı-faz ekstraksiyonu

PRECONCENTRATION OF METAL BY SOLID PHASE EXTRACTION

Zeynep TOPALAK

Erciyes University Graduate School of Health Sciences

Analytical Chemistry Department

M.Sc. Thesis, September 2012

Supervisor: Prof.Dr. Mustafa SOYLAK

ABSTRACT

In this study, preconcentration of trace amount of cadmium and lead ions on multiwalled carbon nanotubes impregnated with tatrazine was studied in column. The effect of pH, sample volume, flow rates of sample and eluent, eluent volume and type, matrix components and etc. on recovery were investigated in model solution media. Recovery values of studied elements were over 95%. Detection limits of Cd(II) and Pb(II) were found 0.8 and 6.6 µg/L, respectively. Accuracy of method was tested by addition-recovery studies with tap and mineral water, appetiser and various powder drinks.

Keywords: Multiwalled carbon nanotube, preconcentration, atomic absorption spectrometry, solid phase extraction.

**KARAMAN İL MERKEZİNDEKİ İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEMEDE OKUYAN
ÖĞRENCİLERDE ZORBA YA DA KURBAN OLMA SIKLIĞI VE YAŞAM
KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Zehra İNCEDAL

Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2012

Danışman: Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK

ÖZET

Bu çalışmada ilköğretim ikinci kademe de okuyan öğrencilerin zorba ya da kurban olma sıklığı ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma Karaman İl merkezinde bulunan ve kura ile rastgele seçilen 8 ilköğretim okulunun 2. kademesinde okuyan toplam 1741 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Veriler 37 sorudan oluşan "Akran zorbalığı belirleme ölçeği", araştırmacı tarafından hazırlanan öğrencilerin ve ailelerin sosyo-demografik özelliklerine yönelik toplam 30 sorudan oluşan anket formu ve pediatrik yaşam kalitesi ölçeği kullanılarak yapılmıştır.

Araştırma grubunun %53.5'i kız, %46.5'i erkektir. Öğrencilerin %27.5'i zorba, %46.3'ü kurban ve %24.5'i hem zorba hem de kurban olarak tespit edilmiştir. Araştırmada erkek öğrencilerin zorba/kurban oranları kız öğrencilerin zorba/kurban oranlarından daha yüksek bulunmuştur. Yaş ve sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin zorba ve kurban olma oranları da artmıştır. Aile içinde şiddete tanık olan öğrencilerde zorba/kurban oranları da artmaktadır. Araştırmamızda sigara içmeyi deneyen öğrencilerin %45.7'sinin akranlarına karşı zorba davranışlar sergilediği, %61.0'ünün da zorba davranışlara maruz kaldığı tespit edilmiştir ($p < 0.05$).

Çalışmamızda zorba ve kurban olan öğrencilerin yaşam kalitesi puanları zorba ve kurban olmayanlara göre daha düşük saptanmıştır.

Bu sonuçlar Karaman İl Merkezi'ndeki ilköğretim öğrencilerinde zorbalık olaylarının sık görüldüğünü, erkek öğrencilerin daha sıklıkla zorbalık yaptığını ve yaşam kalitesi ile arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler; Okul, öğrenci, akran zorbalığı, yaşam kalitesi

**FREQUENCY OF BEING BULLY OR VICTIM AND QUALITY OF LIFE OF STUDENTS
ATTENDING ELEMENTARY SECOND GRADE IN KARAMAN PROVINCE**

Zehra İNCEDAL

Erciyes University, Faculty of Medicine Department of Public Health

Master of Science Thesis, September 2012

Supervisor: Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluating the frequency of being bully or victim and quality of life among second level students of the primary school. It was conducted in Karaman province and with 1741 students attending second grade of eight primary schools which were randomly chosen by lot. Data were collected with Peer Bullying Determination Scale consisted of 37 questions, 30-questioned questionnaire form aimed at socio-demographic characteristics of students and their families which was developed by the researcher and with The Pediatric Quality of Life Inventory.

Of the study group, 53.3% were girls, 46.5% were boys. 27.5% of the students were determined to be bully, 46.3% were victim and 24.5% were both bully and victim. Ratio of being bully/victim among boys was higher than girls. Ratio of being bully or victim was increased while age and class level of the students increased. Ratio of being bully/victim increased in students who witnessed to domestic violence. In the study, it was found that 45.7% of the students who tried to smoke behaved like bully towards their peers, 61.0% were exposed to bully behaviours ($p<0.05$).

Scores of quality of life of students who were bully and victims were found to be lower compared to students who were not bully and victims.

These results show that violence situations are very among primary school students in Karaman City Center, the male students do violence more frequently and a significant relationship between quality of life and being bully/victim.

Keywords; School, student, peer bullying, quality of life

**ÇEŞİTLİ HAYVAN TÜRLERİNDEN İZOLE EDİLEN VANKOMİSİNE DİRENÇLİ
ENTEROKOK İZOLATLARINDA *vanA*, *vanB*, *vanC1* ve *vanC2* GENLERİNİN
MOLEKÜLER YÖNTEMLE ARAŞTIRILMASI**

Devrim SARIGÜZEL

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Veteriner Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Doktora Tezi, Ekim 2012

Danışman. Prof.Dr.Fuat AYDIN

ÖZET

Bu çalışmada, Kayseri bölgesindeki çeşitli hayvan türlerinin dışkı örneklerinde vankomisine dirençli *Enterococcus* spp. varlığının incelenmesi, izole edilen suşların antibiyotik dirençlerinin saptanması ve izolatlarda *vanA*, *vanB*, *vanC1* ve *vanC2* genlerinin moleküler yöntemle araştırılması amaçlanmıştır.

Mayıs- Ağustos 2010 ayları arasında her birinden 100'er adet olmak üzere sığır, broyler, yumurtacı tavuk ve köpeğe ait dışkı örnekleri çalışmada materyal olarak kullanılmıştır. Örneklerden izolasyon ve identifikasyon işlemi sonucu elde edilen enterokok suşlarının, disk difüzyon ve E-test yöntemi ile antibiyotik duyarlılıkları ve glikopeptid direnci belirlenmiştir. Multipleks PCR ile *vanA*, *vanB*, *vanC1* ve *vanC2* genlerinin araştırılması yapılmıştır.

Örneklerden elde edilen 68 izolatın 63 (% 92,64)'nün *E.faecium*, 3 adetinin (% 4,41) *E.gallinarum*, 2 adetinin de (% 2,94) *E.casseliflavus* türlerine ait olduğu belirlenmiştir. İzolatların disk difüzyon yöntemiyle 64 (% 94)'ü qoinupristin/dalfopristine, 16 (% 23,53)'i eritromisine, 16 (% 23,53)'sı tetrasikline, 9 (% 13,33)'u siprofloksasine, 7 (% 10,2)'i streptomisine, 10 (% 14,70)'u vankomisine ve 5 (% 7,3)'nin teikoplanine dirençli olduğu saptanmıştır. E-test yöntemi ile 10 adet izolat vankomisine ve 5 adet izolat teikoplanine dirençli bulunmuştur. İzolatların 32 (% 47)'nin çoğul ilaç direncine sahip olduğu belirlenmiştir. Yapılan Multipleks PCR ile; tüm izolatların *vanA* ve *vanB* geni taşımadığı bunun yanında 3 adet suşun *vanC1* ve 2 adet suşun da *vanC2* geni taşıdığı tespit edilmiştir.

Türkiye'de çiftlik hayvanlarında avoparsin kullanımının yasaklanmasından sonra glikopeptid dirençli enterokokların varlığının düşük seviyede de olsa devam ettiği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Antibiyotik dirençlilik, dışkı, enterokok, PCR, vankomisin.

**THE INVESTIGATION OF *vanA*, *vanB*, *vanC1* AND *vanC2* GENES IN VANCOMYCIN
RESISTANT ENTEROCOCCI ISOLATES FROM VARIOUS ANIMAL SPECIES BY
MOLECULAR METHOD**

Devrim SARIGÜZEL

Erciyes University, Institute of Health Sciences

Department of Veterinary Microbiology

PhD. Thesis, October 2012

Supervisor: Prof. Dr. Fuat AYDIN

ABSTRACT

In this study, it is aimed to investigate the occurrence of vancomycin resistance *Enterococcus* spp. in faecal samples of various animal species, to detect the antibiotic resistance of isolated strains and to examine vancomycin resistance genes (*vanA*, *vanB*, *vanC1*, *vanC2*) via molecular method in Kayseri region.

The faecal samples of cattle, broiler, hens and dogs (100 animals from each species) were used as material between May and August of 2010. Antibiotic susceptibility and glycopeptide resistance of *Enterococcus* strains which was obtained after the isolation and identification process were detected by means of disk diffusion and E-test method. The investigation of *vanA*, *vanB*, *vanC1*, *vanC2* genes was conducted via multiplex PCR.

It was detected that 63 (92.64%) of 68 isolates, which were obtained from the samples, belong to *E.faecium*, 3 of them (4.41 %) belong to *E.gallinarum*, and 2 of them (2.94 %) belong to *E.casseliflavus*. It was determined via disk diffusion method that 64 (94 %) of isolates resistant to quinupristin/dalfopristine, 16 of them (23.53 %) to erythromycin, 9 of them (13.33 %) to ciprofloxacin, 16 of them (23.53 %) to tetracycline, 7 of them (10.2 %) to streptomycin, 10 of them (14.70 %) to vancomycin, and 5 of them (7.3 %) to teicoplanin. It was found out that 10 isolates were resistant to vancomycin and 5 isolates to teicoplanin. 32 isolates (47 %) have multiple antibiotic resistances. It was detected that none of the isolates carried *vanA* and *vanB* genes; however, 3 strains carried *vanC1* and 2 strains carried *vanC2* genes.

It was concluded that after the ban of using avoporcine over farm animals in Turkey, the occurrence of *Enterococcus* resistant to glycopeptide continued even if it was at low level.

Keywords: Antibiotic resistance, enterococci, faeces, PCR, vancomycin

ORTODONTİK ANKRAJ AMACIYLA KULLANILAN MİNİVİDALARIN FARKLI YÜKLEME ZAMANLARINDAKİ STABİLİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çağlar SAKİN

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Ortodonti Anabilim Dalı

Doktora Tezi, Eylül 2012

Danışman: Doç. Dr. Gökmen KURT

ÖZET

Son yıllarda ortodontik tedavilerde ankraj amacıyla minividalardan yararlanılmaktadır. Ortodontik tedavi süresini kısaltmak amacıyla minividaların hemen ya da erken yüklenmesi arzu edilmektedir. Ancak yükleme öncesinde ne kadar süre bekleneneği bilinmemektedir. Şimdiye kadar literatürde yükleme zamanı ile ilgili kesin ve net bilgiler yoktur.

Bu çalışma, 9 iskeletsel sınıf I dişsel sınıf II, 18 iskeletsel sınıf II dişsel sınıf II bölüm 1 malokluzyona sahip 14 kız 13 erkek toplam 27 birey üzerinde yürütülmüştür. Bireylerin yaş ortalaması 17.6'dır. Bu çalışma, minivida yerleştirildikten hemen sonra, 2 hafta sonra ve 4 hafta sonra kuvvet uygulanan bireylerin oluşturduğu 3 gruptan oluşmaktadır. Minividaların, kanin distalizasyonunun ilk 3 aylık döneminde stabilite Rezonans Sıklığı Analizi (RSA) yöntemi ile değerlendirilerek implant stabilite katsayısı (İSK) değerleri belirlenmiştir. IL-1 β ve IL-6 seviyesinin, minivida stabilitesi ile olan ilişkisini değerlendirebilmek amacıyla T0, T1, T2, T3, T4 ve T5 dönemlerinde minivida oluk sıvısı toplanmıştır. Ayrıca tüm hastalardan konik ışınli bilgisayarlı tomografi (BT) görüntüleri alınarak minivida stabilitesinin kortikal kemik kalınlığı, kortikal kemik yoğunluğu ve kökler arası mesafe ile olan ilişkisi değerlendirilmiştir.

Gruplar arasında primer stabilite değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. IL-1 β seviyesi açısından hiçbir dönemde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Başarısız olan 6 minividanın 5 tanesi 1. Gruptadır. 1. gruptaki başarılı ve başarısız minividalar değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamasına rağmen başarısız olan minivida grubundaki IL-1 β , OD değerleri başarılı gruba göre daha yüksektir. Kortikal kemik kalınlığı ve kortikal kemik yoğunluğu değerleri ise daha düşüktür.

Bu bulgulara dayanarak, "minividaya kuvvet yüklemesi yapılmadan önce 2-4 hafta beklenmesi minividanın başarısını olumlu etkileyebilir" sonucu çıkarılabilir.

Anahtar kelimeler. Minivida, Rezonans sıklığı analizi, Sitokin

THE EVALUATION OF THE STABILITY OF MINISCREWS USED FOR ORTHODONTIC ANCHORAGE AT DIFFERENT HEALING TIMES

Çağlar SAKİN

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Orthodontics

PhD. Thesis, September, 2012

Supervisor: Associate Professor Gökmen KURT

ABSTRACT

Miniscrews are being used for orthodontic anchorage in recent years. Immediate loading of miniscrews are preferred to reduce the length of treatment time. However there is no certain information regarding the healing time before loading of miniscrews.

14 female and 13 male subjects were included in the study. The mean age of the subjects was 16.5 years. There are 3 groups in this study which are immediate loading group, 2 weeks healing and 4 weeks healing group. During the 3 months of canine distalization the primary stability and the stability changes of the miniscrews over time were measured by Resonance Frequency Analysis (RFA) and Implant Stability Quotient (ISQ) were obtained. In order to evaluate the relationship between the stability of miniscrews and IL-1 β and IL-6; peri-miniscrew crevicular fluid is collected at different times. (T0, T1, T2, T3, T4 ve T5) In addition Cone-Beam Computerized Tomography (CBCT) images were obtained from all patients to evaluate the relationship between the stability of miniscrews and cortical bone thickness, cortical bone density and interradicular distances.

There is no statistically significant difference between groups for primary stability measurements. There is no statistically significant difference between groups for IL-1 β levels, at T0, T1, T2, T3, T4 ve T5. 5 over 6 failed implants were in the first group. When healthy and failed miniscrews in the first group were evaluated; although there is no statistically significant difference between groups, IL-1 β and OD levels are higher in the failed group and cortical bone thickness, cortical bone density values are lower in the failed group.

We can conclude that waiting 2-4 weeks before loading the miniscrew may positively affect the stability of miniscrews.

Keywords. Miniscrew, Resonance frequency analysis, Cytokine

**YAĞ DOKUSU KAYNAKLI KÖK HÜCRELERİN RATLARDA GERÇEKLEŞTİRİLEN SUTURAL
GENİŞLETME UYGULAMALARINDA KEMİK OLUŞUMU ÜZERİNE ETKİLERİNİN
HİSTOMORFOMETRİK OLARAK İNCELENMESİ**

Abdullah EKİZER

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Ortodonti Anabilim Dalı

Doktora Tezi, Ekim 2012

Danışman: Prof.Dr. Tancan UYSAL

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, yağ dokusu kaynaklı kök hücrelerin (YKKH), *in vitro* şartlarda kemik dokuya farklılaşma potansiyellerini ve *in vivo* olarak ratlarda oluşturulan üst çene genişletmesi modelinde genişleyen bölgedeki yeni kemik rejenerasyonuna etkilerini değerlendirmektir. İki adet erişkin Wistar cinsi erkek ratın inguinal bölgesinden genel anestezi altında 25 cc yağ doku eksize edildi. Bu yağ dokusundan mezenkimal kök hücreler izole edildi ve osteojenik farklılaşmaları sağlandı. Akım sitometri analizi ile karakterize edilem YKKH yeşil floresan protein ile işaretlendi. 19 adet 12 haftalık wistar cinsi erkek rat deney grubunda 10, kontrol grubunda 9 tane olmak üzere iki gruba ayrıldı. Bütün deneklere genişletme apareyleri yerleştirildikten 24 saat sonra deney grubunda her bir deneye 100 µl PBS içerisinde çözülmüş 10^6 adet YKKH lokal olarak premaksiller bölgeye enjekte edildi. Kontrol grubuna ise aynı şekilde 100 µl serum fizyolojik enjekte edildi. Beş günlük genişletme ve on günlük retansiyon dönemi sonrası deney grubundaki bir denek YKKH'in elektron mikroskopunda takibi için diğer örnekler ise histomorfometrik analizler için dekapite edildi. Histomorfometrik parametreler yeni oluşan kemik alanı, osteoblast sayısı, osteoklast sayısı ve damarlanma miktarı Eşleştirilmiş t-testi kullanılarak deney ve kontrol grupları arasında karşılaştırıldı. Floresan mikroskobu altında YKKH'in kemik yapıya katıldıkları gözlemlendi. Yapılan istatistiksel analizde yeni kemik oluşum alanı, osteoblastik ev osteoklastik aktivite ve damarlanma miktarı deney grubunda artmış bulundu. Ratlarda premaksiller suturda genişletme yapılan alanına lokal olarak uygulanan osteojenik farklılaşmış YKKH kemik yapımına, hücresel aktiviteye ve damarlanma miktarına etki ederek kemik formasyon ve kalitesini artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üst çene genişletmesi, yağ dokusu kaynaklı kök hücreler, rat, histomorfometri

**HISTOMORPHOMETRICALLY EVOLUATION OF ADIPOSE TISSUE-DERIVED
STEM CELLS ON BONE REGENERATION DURING
SUTURAL EXPANSION IN RATS**

Abdullah EKİZER

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Orthodontics

Doctorate Thesis, October 2012

Supervisor: Prof.Dr. Tancan UYSAL

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the differentiation potentials of adipose tissue-derived stem cells (ADSCs) to bony tissues, *in vitro* and their effects on the new bone regeneration in the model of maxillary expansion generated in rats, *in vivo*. 25 cc adipose tissue was extracted from inguinal region of two mature male Wistar rats. Mesenchymal stem cells isolated from this adipose tissue and induced to osteogenic differentiation in osteogenic medium. ADSCs characterized by using flow cytometry analysis labeled with Green Fluorescent Cell Linker. Nineteen 12-weeks-old Wistar rats divided into two groups as 10 for Experimental Group and 9 for Control Group. 24 hours after the placing of expansion appliance, 10^6 ADSCs solved in 100 µl PBS (Phosphate Buffered Saline) was locally injected into premaxillary region of each animal in the experimental group. In the same way, 100 µl serum was injected into the control group. After five days of expansion and ten days of retention period, an experimental subject of the experimental group was decapitated for following ADSCs under the electron microscope and all other samples were decapitated for histomorphometric analysis. The new bone region in histomorphometric parameter, the number of osteoblast and osteoclast, and the amount of vascularity were compared with experimental and control groups by the using of matched t-test. With fluorescent microscope, ADSCs observed to join the new bone structure. Statistical analysis showed new bone regeneration region, osteoblastic and osteoclastic activity and the amount of vascularity parameters were significantly increased in experimental group. Locally applied osteogenic differentiated ADSCs to the expanded premaxillar suture of rats effects bone healing, cellular activity and vascularization and increased bone formation and its quality in rats.

Keywords: Maxillary expansion, adipose tissue-derived stem cells, rat, histomorphometry

FUTBOL VE FUTSAL (SALON FUTBOLU) OYUNCULARININ VÜCUT SALINIMLARININ İNCELENMESİ

Osman PEPE

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Doktora Tezi, Temmuz 2012

Danışman: Prof Dr, Kenan AYCAN

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, futbol ve futsal (salon futbolu) oyuncularının vücut salınımlarının incelenmesidir.

18-25 yaş aralığında 14 futbolcu (FB), 14 salon futbolcusu (FS) ve 14 sedanter (KN) gönüllü olarak katılmıştır.

Gönüllülerin antropometrik özellikler olarak boy (cm), vücut ağırlığı (kg) ölçülürken, lateralizasyonunu Yenilenmiş Waterloo Ayak Tercih Anketi ile uygulamışlardır. Vücut salınımı parametreleri A/P ve M/L RMS, ortalama güç frekansı, basınç merkezi hareketi toplam yol uzunluğu, basınç merkezi hareketinin oluşturduğu kapalı alan ve basınç merkezi dairesel alanı değerleri MATLAB programı kullanılarak hesaplanmıştır.

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 15.0 programı ile One Way ANOVA testi kullanılarak yapılmıştır. Grup içi karşılaştırmalar için Post-HOC Tukey testi uygulanmıştır.

Tek ayak üzerinde gözler açık pozisyonda basınç merkezi dairesel alanı açısından KN ile FS arasındaki istatistiksel olarak farklılık tespit edilmiştir. Basınç merkezi hareketinin oluşturduğu kapalı alan, aldığı yol ve M/L RMS değeri açısından KN, FT ve FS istatistiksel olarak farklılık tespit edilirken, basınç merkezinin M/L MPF değeri açısından FS ve FB istatistiksel olarak farklılık tespit edilmiştir. Tek ayak üzerinde gözler kapalı pozisyonda basınç merkezinin hareketinin oluşturduğu kapalı alan, A/P RMS ve M/L RMS değeri, açısından KN ve FT, FS grubundan istatistiksel olarak farklılık tespit edilmiştir. Basınç merkezinin M/L MPF değeri açısından FB ve FS arasında istatistiksel olarak farklılık tespit edilmiştir. İki ayak üzerinde gözler açık ve kapalı pozisyonlarda çalışmamızda hiçbir parametre için gruplar arasında istatistiksel farklılık bulunamamıştır. Sonuç olarak, her bir spor branşı ile ilişkili olarak beceri gereksinimlerinin ve spor branşının gerektirdiği çevresel taleplerin spor branşına özgü postural adaptasyonu geliştirdiği, Futsal oyuncularının postüral salınım olarak futbol oyuncularından ve sedanterlerden daha iyi olduğu ve düzenli yapılan egzersizlerin antrene sporcuların denge yeteneğinin üzerinde önemli etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Futbol, Futsal (Salon Futbolu), Vücut Salınımı

**INVESTIGATION OF POSTURAL SWAY OF SOCCER AND FUTSAL
(IN-DOOR SOCCER) PLAYERS**

Osman PEPE

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Physical Education and Sport

P.h.D. Thesis, July 2012

Supervisor: Prof. Dr, Kenan AYCAN

ABSTRACT

At this study, it was aimed to investigate the postural sway of soccer and futsal (in-door soccer) players.

Volunteers which were aged between 18 and 25 were participated study as, 14 soccer players (FB), 14 Futsal players (FS) and 14 sedantery (KN)

Body height (cm), body weight (kg) were measured as antropometric values, “Waterloo Footedness Questionnaire- Revised” was performed for measuring foot preference of volunteers.. A/P and M/L RMS, mean power frequency, total way of pressure centre, closed area of pressure centre and circular area of pressure centre as postural sway parametres were measured by using MATLAB programme.

Data were recorded by SPSS 15.0 package program For statistical analysis One way ANOVA was performed.

Post-HOC Tukey were performed for intra groups comparison

During eyes open on non-dominat leg position, meaningful difference was found between KN and FS at the circular area of pressure centre parametre. While, meaningful difference was found between KN, FT and FS at the closed area, total way of pressure centre and M/L RMS parametres, meaningful difference was found between FS and FB at the M/L MPF parametre

During eyes closed on non-dominat leg position, meaningful difference was found between KN, FT and FS at the closed area, A/P RMS and M/L RMS parametres. Meaningful difference was found between FB and FS at the M/L MPF parametre.

During eyes closed and opened on both leg position, statistically meaninhful difference was not found at any parametres.

As a result of the study, it could say that each sport branches could develop postural adaptation related with skill requirements and enviromental demands, postural sway of futsal players are beter than soccer players and sedantery people and this situation has showed that regular exercises has an important effect on balance ability of well-trained athletes.

Keywords: Soccer, Futsal (In-door Soccer), Postural Sway

SIÇAN TESTİS DOKUSUNDA KADMİYUM İLE OLUŞTURULAN HASAR ÜZERİNE ÜZÜM ÇEKİRDEĞİ EKSTRESİNİN ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Simge TAŞCIOĞLU

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi, Haziran 2012

Danışman: Doç.Dr. Mehmet Fatih SÖNMEZ

ÖZET

Kadmiyum mineral madenciliği, tarım ve endüstri gibi birçok değişik insan aktivitesi sonucu çevremizde açığa çıkan toksik bir metaldir. Bu metal yaşlı ve sigara içenlerin kanında, seminal plazmasında ve folliküler sıvısında artış göstermektedir. Kadmiyum hücrenin çoğalması, farklılaşması, apoptozunu ve diğer hücrel aktivitesini etkilemektedir. Kadmiyumun gen transkripsiyonu ve translasyonu üzerine de etkilerinin olduğu bilinmektedir. Üzüm çekirdeği de antioksidan özelliği çok fazla olan bir maddedir. Biz bu çalışmada kadmiyum ile testis dokusunda oluşturulan hasar üzerine üzüm çekirdeği ekstresinin koruyucu etkisini araştırmayı amaçladık. Bu çalışmada Erciyes Üniversitesi Deneysel ve Klinik Araştırma Merkezinde (DEKAM) yetiştirilen ergin erkek Wistar albino türü sıçanlar kullanıldı. Denekler rastgele 4 gruba ayrıldı. Grup I; (n=6) kontrol grubu, grup II; (n=6) 2,5 mg/kg (intraperitoneal) kadmiyum uygulanan sıçanlar, grup III; (n=6) 2,5 mg/kg kadmiyum + 100 mg/kg üzüm çekirdeği ekstresi (intragastrik), grup IV; (n=6) 100 mg/kg üzüm çekirdeği ekstresi (intragastrik) uygulanarak oluşturuldu. Üzüm çekirdeği ekstresi uygulamasının 8. gününde 2. ve 3. gruplara kadmiyum uygulandı ve uygulamadan 48 saat sonra deneklere dekapite edilerek testis dokuları alındı. Parafine gömülen örneklerden alınan kesit örnekleri incelendi ve değerlendirildi. Kadmiyum uygulanan grupta germinal epitelde düzensizlik, lümen epitel hücre dökülmesi, epitel hücreleri arasında vakuol oluşumu ve yer yer nekrotik tübüller gözlemlendi. Kadmiyum uygulanan grupta seminifer tübül çapları ve Johnsen'in tübül biyoksi skoru kontrol ile karşılaştırıldığında anlamlı derecede azalmış olarak belirlendi. Koruyucu amaçlı verilen üzüm çekirdeği ekstresinin ise bu skorları artırdığı gözlemlendi. Sonuç olarak kadmiyum uygulaması testis dokusunda çok ciddi histopatolojik değişiklikler oluşturmakta olduğu ve koruyucu amaçlı verilen üzüm çekirdeği ekstresinin bu hasarı engellediği belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Kadmiyum, Üzüm Çekirdeği Ekstresi, Testis, Sıçan.

**A RESEARCH ON EFFECTS OF GRAPE SEED EXTRACT ON RAT TESTICAL
TISSUES WHICH WAS DAMAGED WITH CADMIUM**

Simge TAŞÇIOĞLU

Erciyes University, Department of Histology and Embryoloji

MS Thesis, June 2012

Advisor: Doç.Dr. Mehmet Fatih SÖNMEZ

ABSTRACT

Cadmium is a toxic metal in our environment which comes out of many activities such as mining, agriculture and industry. This metal shows an increase in the blood, seminal fluids and follicular cells of elder and smoking people. Cadmium effects proliferation, apoptosis, diferansation and all other activities of cell. It is also known that cadmium is effective on genetic transcription and translation. Grape seed is a highly antioxidant natural material. Grape seed is a natural extract of *vitis vinifera*. And it is known with antioxidant and protective features under the oxidative stress and effects of heavy metals. In this study we established to investigate the protective effect of grape seed extract on cadmium damage to testis tissue. In this study, adult male Wistar albino rats that raised in DEKAM (Erciyes University Experimental And Clinic Researches Centre) are used. Rats are separated into four random groups. Group 1; (n=6) control group, group 2; (n=6) 2.5 mg/kg (intraperitoneal) cadmium administrated rats, group 3; (n=6) 2.5 mg/kg cadmium plus 100 mg/kg grape seed was administrated (intragastic), group 4; (n=6) 100 mg/kg grape seed extract (intrastrik) was administrated. Cadmium were application grape extract seed groups 2 and 3 on day of 8 and all the subjects are killed by decapitation. Testes of samples are taken and identified and it was buried into paraffine. Section examples which was buried into paraffine is analysed and reviewed. Germinal epithelium irregularities, epithelial cell loss in lumen, formation of the vacuoles between epithelial cells and necrotic tubules was observed to applied cadmium in the group. The diameters of seminiferous tubules and tubular biyoksi score of Johnsen compared to control group; significantly decreased. These scores was increased by the grape seed extract for protective purposes. As a result of application of cadmium create a very serious changes on testicular tissue and the grape seed extract for protective purposes inhibited this damage.

Keywords: Cadmium, Grape Seed Extract, Testis, Rat.

SIÇAN TESTİS DOKUSUNDA KADMİYUM İLE OLUŞTURULAN HASAR ÜZERİNE ÜZÜM ÇEKİRDEĞİ EKSTRESİNİN ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Simge TAŞCIOĞLU

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi, Haziran 2012

Danışman: Doç.Dr. Mehmet Fatih SÖNMEZ

ÖZET

Kadmiyum mineral madenciliği, tarım ve endüstri gibi birçok değişik insan aktivitesi sonucu çevremizde açığa çıkan toksik bir metaldir. Bu metal yaşlı ve sigara içenlerin kanında, seminal plazmasında ve folliküler sıvısında artış göstermektedir. Kadmiyum hücrenin çoğalması, farklılaşması, apoptozunu ve diğer hücrel aktivitesini etkilemektedir. Kadmiyumun gen transkripsiyonu ve translasyonu üzerine de etkilerinin olduğu bilinmektedir. Üzüm çekirdeği de antioksidan özelliği çok fazla olan bir maddedir. Biz bu çalışmada kadmiyum ile testis dokusunda oluşturulan hasar üzerine üzüm çekirdeği ekstresinin koruyucu etkisini araştırmayı amaçladık. Bu çalışmada Erciyes Üniversitesi Deneysel ve Klinik Araştırma Merkezinde (DEKAM) yetiştirilen ergin erkek Wistar albino türü sıçanlar kullanıldı. Denekler rastgele 4 gruba ayrıldı. Grup I; (n=6) kontrol grubu, grup II; (n=6) 2,5 mg/kg (intraperitoneal) kadmiyum uygulanan sıçanlar, grup III; (n=6) 2,5 mg/kg kadmiyum + 100 mg/kg üzüm çekirdeği ekstresi (intragastrik), grup IV; (n=6) 100 mg/kg üzüm çekirdeği ekstresi (intragastrik) uygulanarak oluşturuldu. Üzüm çekirdeği ekstresi uygulamasının 8. gününde 2. ve 3. gruplara kadmiyum uygulandı ve uygulamadan 48 saat sonra deneklere dekapite edilerek testis dokuları alındı. Parafine gömülen örneklerden alınan kesit örnekleri incelendi ve değerlendirildi. Kadmiyum uygulanan grupta germinal epitelde düzensizlik, lümen epitel hücre dökülmesi, epitel hücreleri arasında vakuol oluşumu ve yer yer nekrotik tübüller gözlemlendi. Kadmiyum uygulanan grupta seminifer tübül çapları ve Johnsen'in tübül biyoksi skoru kontrol ile karşılaştırıldığında anlamlı derecede azalmış olarak belirlendi. Koruyucu amaçlı verilen üzüm çekirdeği ekstresinin ise bu skorları artırdığı gözlemlendi. Sonuç olarak kadmiyum uygulaması testis dokusunda çok ciddi histopatolojik değişiklikler oluşturmakta olduğu ve koruyucu amaçlı verilen üzüm çekirdeği ekstresinin bu hasarı engellediği belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Kadmiyum, Üzüm Çekirdeği Ekstresi, Testis, Sıçan.

A RESEARCH ON EFFECTS OF GRAPE SEED EXTRACT ON RAT TESTICAL TISSUES WHICH WAS DAMAGED WITH CADMIUM

Simge TAŞÇIOĞLU

Erciyes University, Department of Histology and Embryoloji

MS Thesis, June 2012

Advisor: Doç.Dr. Mehmet Fatih SÖNMEZ

ABSTRACT

Cadmium is a toxic metal in our environment which comes out of many activities such as mining, agriculture and industry. This metal shows an increase in the blood, seminal fluids and follicular cells of elder and smoking people. Cadmium effects proliferation, apoptosis, diferansation and all other activities of cell. It is also known that cadmium is effective on genetic transcription and translation. Grape seed is a highly antioxidant natural material. Grape seed is a natural extract of *Vitis vinifera*. And it is known with antioxidant and protective features under the oxidative stress and effects of heavy metals. In this study we established to investigate the protective effect of grape seed extract on cadmium damage to testis tissue. In this study, adult male Wistar albino rats that raised in DEKAM (Erciyes University Experimental And Clinic Researches Centre) are used. Rats are separated into four random groups. Group 1; (n=6) control group, group 2; (n=6) 2.5 mg/kg (intraperitoneal) cadmium administrated rats, group 3; (n=6) 2.5 mg/kg cadmium plus 100 mg/kg grape seed was administrated (intragastic), group 4; (n=6) 100 mg/kg grape seed extract (intrastrik) was administrated. Cadmium were application grape extract seed groups 2 and 3 on day of 8 and all the subjects are killed by decapitation. Testes of samples are taken and identified and it was buried into paraffine. Section examples which was buried into paraffine is analysed and reviewed. Germinal epithelium irregularities, epithelial cell loss in lumen, formation of the vacuoles between epithelial cells and necrotic tubules was observed to applied cadmium in the group. The diameters of seminiferous tubules and tubular biyoksi score of Johnsen compared to control group; significantly decreased. These scores was increased by the grape seed extract for protective purposes. As a result of application of cadmium create a very serious changes on testicular tissue and the grape seed extract for protective purposes inhibited this damage.

Keywords: Cadmium, Grape Seed Extract, Testis, Rat.

**BURSA KARACABEY YÖRESİNDE ATLARDA *THEILERIA EQUI* VE *BABESIA CABALLI*'NİN
REAL TIME PCR İLE ARAŞTIRILMASI VE MOLEKÜLER KARAKTERİZASYONU**

**Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Veteriner Parazitoloji Anabilim Dalı**

Doktora Tezi, Kasım 2012

Danışman: Doç. Dr. Alparslan YILDIRIM

ÖZET

Bu çalışmada, Bursa Karacabey yöresinde atlarda *Theileria equi* ve *Babesia caballi*'nin Real Time PCR ile moleküler prevalansının belirlenmesi ve elde edilen izolatların moleküler karakterizasyonlarının ortaya konması amaçlanmıştır. Bu amaçla Mayıs - Temmuz 2009 tarihleri arasında Karacabey Tarım İşletmesi Müdürlüğü'ne ait 153 ve Türkiye Jokey Kulübü Karacabey Pansiyonel Harasındaki 50 olmak üzere toplam 203 attan tekniğine uygun olarak kan örnekleri alınmıştır. Kan örneklerinden DNA ekstraksiyonunu takiben, *B. caballi* ve *T. equi*'nin 18S rRNA gen bölgesini parsiyel olarak amplifiye eden spesifik primerlerle TaqMan prob bazlı Real Time PCR analizleri gerçekleştirilmiştir. İncelemesi yapılan atlardan 10'u (%4,93) piroplazmosis yönünden pozitif bulunmuştur. Pozitif belirlenen örneklerin merkezlere göre dağılımı incelendiğinde Tarım İşletmesi Müdürlüğünden örneklenen 153 atın 4'ünde *T. equi*, 3'ünde *B. caballi* pozitifliği belirlenirken Türkiye Jokey Kulübünden örneklenen 50 atın 2'sinde *T. equi*, 1'inde ise *B. caballi* pozitifliği tespit edilmiştir. Araştırma yöresinde *T. equi*, ve *B. caballi*'nin prevalansı sırasıyla %2,96 ve %1,97 olarak saptanmıştır. 18S rRNA genini parsiyel olarak amplifiye eden primerler ile konvansiyonel PCR analizleri sonucunda *T. equi* pozitif 4 ve *B. caballi* pozitif 1 olmak üzere toplam 5 izolatın jel üzerinde amplifikasyon gösterdiği tespit edilmiştir. Konvansiyonel PCR'in Real Time PCR tekniği ile kıyaslanması sonucu %50,0 sensitivite ve %100,0 spesifite gösterdiği belirlenmiştir. PCR sonucu pozitif belirlenen 5 izolattan yalnızca *T. equi*'ye ait olan iki izolat sekans analizleri için uygun konsantrasyonda belirlenmiştir. 18S rRNA sekans analiz sonuçlarına göre Bursa Karacabey yöresinde atlardan elde edilen *T. equi* BK-1 ve BK-2 izolatlarının kendi aralarında %100 identik oldukları, dünyadaki diğer *T. equi* izolatlarıyla aralarında ortalama %2,5±0,6 farklılık gösterdikleri ve *T. equi* Genotip E'de yer aldıkları saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: At, *Theileria equi*, *Babesia caballi*, Real Time PCR, Moleküler karakterizasyon

INVESTIGATION OF *THEILERIA EQUI* AND *BABESIA CABALLI* BY REAL TIME PCR IN HORSES IN KARACABEY REGION OF BURSA AND MOLECULAR CHARACTERIZATION OF THE ISOLATES

**Erciyes University, Graduate School of HealthScience
Department of Veterinary Parasitology
Doctorate's Thesis, November 2012
Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Alparslan YILDIRIM**

ABSTRACT

This study was carried out to determine the molecular prevalence of *Theileria equi* and *Babesia caballi* in horses in Karacabey region of Bursa and to designate the molecular characterization of the obtained isolates. For this aim between May and July of 2009, blood samples were technically collected from totally 203 horses, in which 153 were belong to Agricultural Management Directorate and 50 were belong to the Turkish Jockey Club Karacabey stud farm. Following the genomic DNA extractions from blood samples, TaqMan probe based Real Time PCR analyses were performed with the specific primers which partially amplified the 18S rRNA gene region of *B. caballi* and *T. equi*. 10 (4.93%) of the examined horses were found to be infected with piroplasmosis. When examining the distribution of the positive samples over the collection centers, 4 and 3 horses from Agricultural Management Directorate and 2 and 1 horses from Turkish Jockey Club were found to be positive for *T. equi* and *B. caballi*, respectively. The prevalence of *T. equi* and *B. caballi* in the research area were determined as 2.96% and 1.97%, respectively. According to the conventional PCR which partially amplifies the 18S rRNA gene region, totally 5 isolates, 4 from *T. equi* positive and 1 from *B. caballi*, were determined to give amplification on the agarose gel. Conventional PCR showed 50.0% sensitivity and 100.0% specificity when compared with the Real Time PCR. Only two out of 5 PCR positive isolates belong to *T. equi* were found to have suitable concentration for sequence analyses. BK-1 and BK-2 *T. equi* isolates obtained from horses of Bursa Karacabey region were determined to be 100.0% identical to each other and showed 2.5±0.6% distance from other *T. equi* isolates from the world and also they were determined in the *T. equi* Genotype E.

Keywords: Horse, *Theileria equi*, *Babesia caballi*, Real Time PCR, Molecular characterization

**PULMONER TROMBOEMBOLİSİ (PTE) OLAN HASTALARDA
ANTİKOAGÜLAN OLARAK KULLANILAN İLAÇLARIN TROMBOSİT VE
ERİTROSİT REOLOJİSİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Dilek ÖREN

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Fizyoloji Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi Mayıs 2012

Danışman:Prof.Dr.Sami AYDOĞAN

ÖZET

Pulmoner tromboemboli (PTE); pulmoner arter veya dallarının venöz sistemden oluşan pıhtı (trombüs) tarafından tıkanması ve o bölgede kan akımının engellenmesidir. Tedavisinde antikoagülan ve trombolitik ilaçlar kullanılmaktadır. Eritrositler kan ile dokular arasında O₂ Ve CO₂ alışverişini sağlar.Herhangi bir organel taşımadıkları için dış kuvvetlerin ekisi altında kolaylıkla şekil değiştirebilirler.Eritrositlerin damar içinde şekil değiştirebilme yeteneğine eritrosit deformabilitesi denir. Deformabilite, eritrositlerin dinamik özelliğidir. Eritrositlerin bu reolojik özellikleri hücre fonksiyonu için dolaşım sürekliliği için önem kazanır.

Trombositler kan dolaşımında önemli bir hücre grubudur, fonksiyonları hemostaze katkıda bulunmaktır.Çalışmada PTE tanısı ile yatan hastalarda antikoagülan tedaviye başlamadan önce ve tedavi sonrasında alınan kan örneklerinden eritrosit ve trombosit hücrelerinin reolojik özelliklerindeki değişiklikleri incelemektir.

Çalışmamızda pulmoner emboli tanısı olan 15 olguda (9k, 6e) tedavi öncesi ve sonrası antekubital venlerinden kan alınmıştır. Bazı hematolojik parametreler, trombosit sayısı, trombosit agregasyon değerleri,eritrosit deformabilitesi, eritrosit agregasyonu incelenmiştir.tedavi öncesi ve sonrası verilerin istatistiksel değerlendirmesinde Wilcoxon Singed Rank Testi kullanılmıştır.İstatistiksel anlamlılık olarak P<0,05 kabul edildi.

Hastaların tedavi öncesi ve sonrası hemotolojik parametrelere bakıldığında sadece MCV değeri anlamlı kabul edilmiştir (P<0,05).

Eritrositlerdeki reolojik değişiklikler incelendiğinde eritrosit deformabilitesinin arttığı (P<0.05) eritrosit ve trombosit agregasyonu değerlerinde anlamlı fark olmadığı gözlemlenmiştir.

Bu çalışmadan elde edilen veriler kullanılan antikoagülan ilaçların eritrositlerin deformabilite özelliklerini olumlu yönde değiştirebileceğini göstermiştir.

Anahtar kelimeler : PTE, eritrosit, trombosit, eritrosit deformabilitesi, eritrosit reolojisi

**THE EFFECTS OF ANTICOAGULANTS USED IN THE PATIENTS
WITH PULMONARY EMBOLY ON RHEOLOGIC PROPERTIES OF
ERYTHROCYTES AND THROMBOCYTES**

Dilek ÖREN

Health Sciences Institute, Erciyes University, Fiziyojy Department

Master Degree Thesis, May 2012

Thesis Advisor: Ass.Prof. Dr.Sami AYDOĞAN

ABSTRACT

Pulmonary thromboemboly is obstruction of pulmonary arter and its branches by a thrombus originated from venous system and blockage of blood flow at that region. For its treatment anticoagulant drugs are used. Erythrocytes provide O₂ and CO₂ trade between blood and tissues. They can easily change their shapes under effect of outer forces because they do not have any organel. The name of this ability is erythrocyte deformability. Deformability is dynamic feature of erythrocytes. This rheologic feature of erythrocytes is important for cell functions and continuity of circulation. Thrombocytes are an important group of cells in blood circulation. Their function is contribution to hemostasis. The aim in this study is researching the changes in rheologic features of erythrocytes and thrombocytes from blood samples of patients hospitalized with the diagnosis of PTE ; before anticoagulant treatment and after it.

In our study , blood samples are taken from 15 patients(9 female, 6 male) antecubital veins who have PTE diagnosis; before and after treatment. Some of hematological parameters, the count of thrombocytes, the aggregation values of thrombocytes the deformability of erythrocytes and the aggregation of erythrocytes have been researched. For the statistical assessment of data before and after treatment Wilcoxon Signed Rank Test was used. For the statistical meaning fulness, $p < 0.05$ was accepted.

When the patients; before and after treatment, hematological parameters were viewed, only the MCV value was accepted to be significant. When the rheologic changes in erythrocytes were researched the increase of erythrocyte deformability ($p < 0.05$) was observed. There was not any difference in the aggregation values of erythrocytes and thrombocytes.

The data obtained from this study showed that anticoagulant drugs can change the deformability features of erythrocytes positively.

Keywords: Pulmonary thromboemboly, erythrocytes, erythrocytes rheology, erythrocytes deformability, erythrocytes aggregation