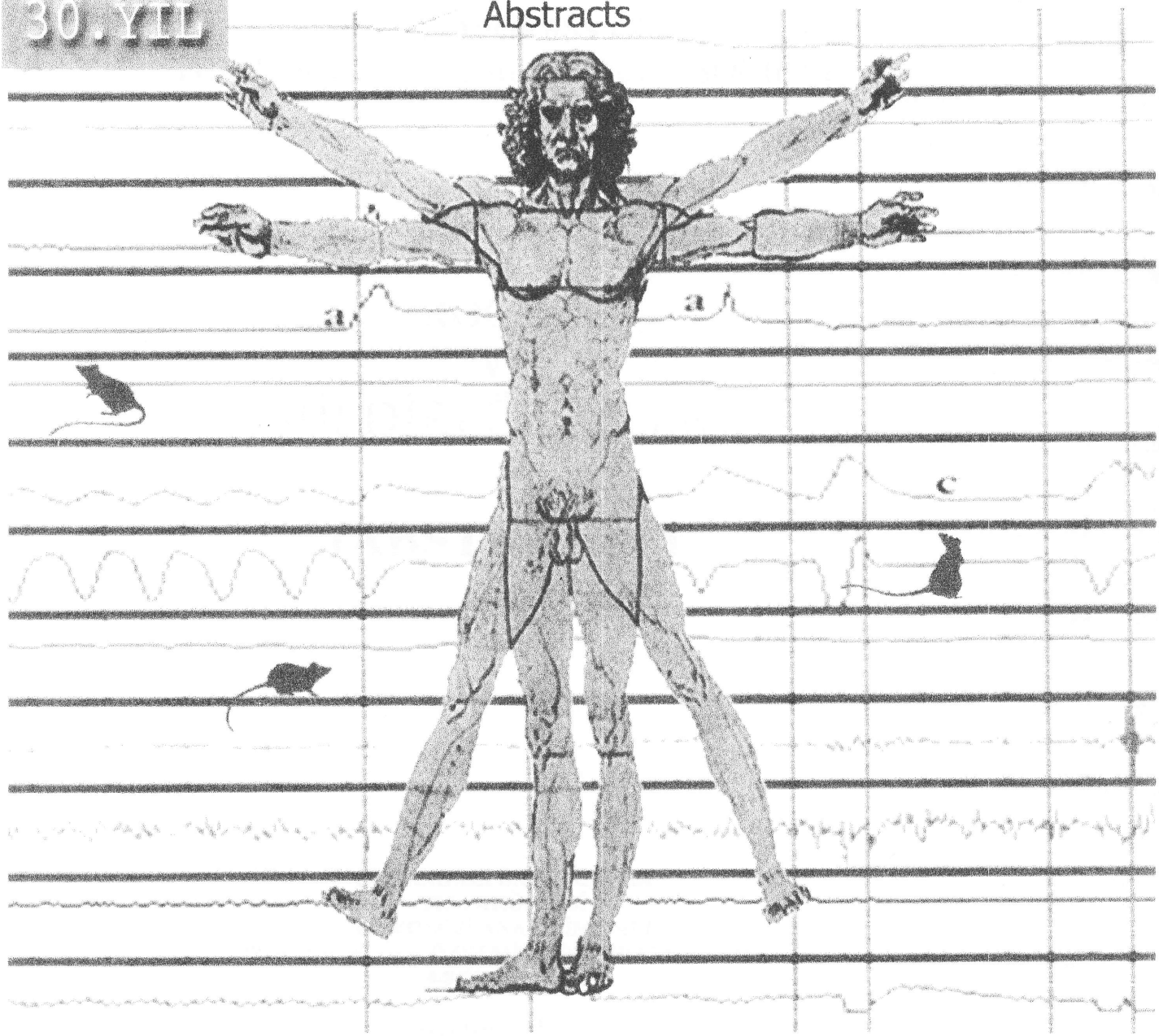
OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
30. YIL

TÜRK FİZYOLOJİK BİLİMLER DERNEĞİ
26. ULUSAL KONGRESİ
(ULUSLAR ARASI KATILIMLI)

Bildiri Özetleri

26th CONGRESS OF THE TURKISH PHYSIOLOGICAL SOCIETY

Abstracts



4-8 Eylül (September) 2000 Prof. Dr. Necla Özdemir Konferans Salonu
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı
Eskişehir/Türkiye

POSTER-53

AÇIK KALP CERRAHİSİNDE, DÜŞÜK DOZ SİSTEMİK HEPARİNİZASYON ve HEPARİN KAPLI KARDİYOPULMONER BYPASS SİSTEMLERİNİN KULLANILMASININ POSTOPERATİF KREATİNİN, BUN, NÖTROFİL ve VÜCUT ISISI DÜZEYLERİNE ETKİLERİ.

Prof.Dr. Refik YİĞİT*, Dr. Atilla USLU **, Dr. Mustafa GÜDEN**
*İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ, Fizyoloji ABD, Çapa/İSTANBUL.
**İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ, Kalp Damar Cerrahisi ABD, Haseki/İSTANBUL

Açık Kalp Cerrahisinde uygulanan Kardiyopulmoner Bypass (KPB); postoperatif dönemde hastalarda daha fazla kanamaya, interstisyel sıvı artışına, hemolize, enfeksiyona bağlanmayan ciddi ateşe, renal ve pulmoner disfonksiyona neden olmaktadır. Hastaların çoğu bu klinik tabloyu atlatmalarına rağmen, hastalarda KPB'a karşı bir reaksiyon geliştiği de bir gerçektir. KPB'ın başlamasıyla, hasta kanı endotelize olmayan kalp-akciğer makinasının yüzeyi ile tanışır.Bunun sonucunda spesifik ve non spesifik enflamatuar sistemler devreye girer. İmmun sistemi zayıf bir hastada spesifik cevabın postoperatif 1-3 günden önce devreye girmesi imkansızdır. KPB sırasında hasta sistemik heparinize olmasına rağmen koagülasyon, kopleman, fibrinolitik ve diğer mekanizmalar devreye girer.

Nonheparinize KPB sistemleri, birçok açık kalp cerrahisi merkezinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Günümüzde açık kalp ameliyatları metodlarının hızla gelişmesine paralel olarak, bu ameliyatlarda kullanılan sistemlerin insan organizmasına verdikleri olumsuz etkileri, aza indirecek ürünlerin keşfide sürmektedir. Bunlardan biriside, KPB'da kullanılan malzemelerin, immobilize heparinle kaplanmasıdır. Damar endoteline benzer özellikler kazandırmak için yapılan heparin kaplama işlemi, denenen hastalarda KPB'dan kaynaklanan kontrendikasyonları azaltacağı yönünde, yeni bilgiler elde edilmektedir.

Ameliyatlarda; (n:15) düşük doz (1.5 mg/kg) sistemik heparinizasyon + heparin kaplanmış KPB sistemi kulanılan olgularda, (n:15) full doz (4.0 mg/kg) sistemik heparinizasyon + heparin kaplanmamış KPB sistemi kulanılan olgulara göre, postoperatif dönemde BUN, kreatinin ,nötrofil, ortalama ve en yüksek koltukaltı vücut ısısı düzeyleri bir miktar düşük bulunmuştur. Fakat bu sonuçlar istatiksel olarak anlamsız kabul edilmiştir. Buna rağmen özellikle KPB süresi 120 dk'dan uzun ve ağır komplike vakalarda, düşük doz sistemik heparinizasyon + heparin kaplanmış KPB sistemi kullanılmasının daha uygun olacağı kanaatindeyiz.

EFFECTS OF LOW-DOSE SYSTEMIC HEPARINIZATION and HEPARIN COATED CARDIOPULMONARY BYPASS SYSTEMS' USE IN OPEN HEART OPERATIONS ON POSTOPERATIVE ON BUN, CREATININ, NEUTROPHIL and BODY TEMPERATURE LEVELS.

Prof.Dr. Refik YİĞİT*, Dr. Atilla USLU **, Dr. Mustafa GÜDEN**
*Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Physiology, Çapa/Istanbul
**Istanbul University, Institute of Cardiology, Department of Cardiovascular Surgery, Haseki/Istanbul

Cardiopulmonary bypass (CPB), which is applied on open heart operations, results in more bleeding, increase in interstistial fluid, hemolysis, serious increase in body temperature which can not relared to infections, renal and pulmonary dysfunctions to posroperative. Although most of the patients over come these clinical problems, it is undeniable thet there exist a reaction aganist CPB. As CPB starts on, the blood of patient meets with the surface of the heart-lung machine, that is not endotelized. As results of this activated spesific and nonspesific inflammatory systems. For a patient whose immune system is weak, the spesific response can not take rol before 1-3 postoperative days. During CPB, acivated to coagulation, fibrinolitic and other mechanisms though the patient is systemic heparinized.

Uncoated CPB systems, is widely use in many open heart operation centers. Nowadays, parallel to the development of open heart operation methods and equipments. The products that will reduce the decrease effects of systems usedin these operations, continue to be invited. One of these is coated the equipments with immobilize heparin treatment used in CPB. The heparin treatment used to smilier the equipments to vascular endoteling was tested on some patients. And results show that this will decrese the contrendications results from CPB. İn the operations, in cases when (n:15) low dose (1.5 mg/kg) systemic heparinization + heparin coated CPB systems used in the post operative BUN, creatinin, neutrophil, mean and maximum armpit body temperature levels are a little than the cases when (n:15) full dose (4.0 mg/kg) systemic heparinization + Uncoated CPB systems is used. But, these results were not statistically meaningful. However, we recommend use of low dose (1.5 mg/kg) systemic heparinization + heparin coated CPB system, sespecially for heavy- complicated and over 120 minutes CPB.