



Okunası Literatür

Top Ten 2017



Prof. Dr. Sedat YANTURALI
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı



Oxygen Therapy in Suspected Acute Myocardial Infarction

Robin Hofmann, M.D., Stefan K. James, M.D., Ph.D., Tomas Jernberg, M.D., Ph.D., Bertil Lindahl, M.D., Ph.D., David Erlinge, M.D., Ph.D., Nils Witt, M.D., Ph.D., Gabriel Arefalk, M.D., Mats Frick, M.D., Ph.D., Joakim Alfredsson, M.D., Ph.D., Lennart Nilsson, M.D., Ph.D., Annica Ravn-Fischer, M.D., Ph.D., Elmir Omerovic, M.D., Ph.D., et al., for the DETO2X-SWEDEHEART Investigators*



THE LANCET

SPECIAL ARTICLE

Opioid-Prescribing Patterns of Emergency Physicians and Risk of Long-Term Use

IMAGING/ORIGINAL RESEARCH

Risk of Acute Kidney Injury After Intravenous Contrast Media Administration

Jeremiah S. Hinson, MD, PhD*; Michael R. Ehmann, MD, MPH, MS; Derek M. Fine, MD; Elliot K. Fishman, MD, FACR; Matthew F. Toerper, BS; Richard E. Rothman, MD, PhD; Eili Y. Klein, MS, PhD

*Corresponding Author. E-mail: jhinson4@jhmi.edu.

Oxygen Therapy in Suspected Acute Myocardial Infarction

Robin Hofmann, M.D., Stefan K. James, M.D., Ph.D., Tomas Jernberg, M.D., Ph.D., Bertil Lindahl, M.D., Ph.D., David Erlinge, M.D., Ph.D., Nils Witt, M.D., Ph.D., Gabriel Arefalk, M.D., Mats Frick, M.D., Ph.D., Joakim Alfredsson, M.D., Ph.D., Lennart Nilsson, M.D., Ph.D., Annica Ravn-Fischer, M.D., Ph.D., Elmir Omerovic, M.D., Ph.D., et al., for the DETO2X-SWEDEHEART Investigators*

- Yıllardan beridir rutin uygulama – Tüm MI hastalarına Oksijen
- Güvenlik Zinciri – IV, O₂, Monitör (Tüm Acillilerin Rutini, Mottosu)
- Çok yüksek oksijen acaba zararlı olmasın
 - Koroner arter vasokontraksiyonu
 - İskemik dokuya yüksek konsatrasyonda oksijenin ??? Peroksid, süperoksid, hidroksi radikal vb ... (Reperfüzyon Injury ?)



Oxygen Therapy in Suspected Acute Myocardial Infarction

Robin Hofmann, M.D., Stefan K. James, M.D., Ph.D., Tomas Jernberg, M.D., Ph.D., Bertil Lindahl, M.D., Ph.D., David Erlinge, M.D., Ph.D., Nils Witt, M.D., Ph.D., Gabriel Arefalk, M.D., Mats Frick, M.D., Ph.D., Joakim Alfredsson, M.D., Ph.D., Lennart Nilsson, M.D., Ph.D., Annica Ravn-Fischer, M.D., Ph.D., Elmir Omerovic, M.D., Ph.D., et al., for the DETO2X-SWEDEHEART Investigators*

- **BACKGROUND:** The clinical effect of routine oxygen therapy in patients with suspected acute myocardial infarction who **do not have hypoxemia** at baseline is uncertain.
- Ulusal İsveç Çalışması – DETO₂X – AMI Trail
- Çok merkezli
- 28 Eylül 2017.

AMI (Sat % 90)↑

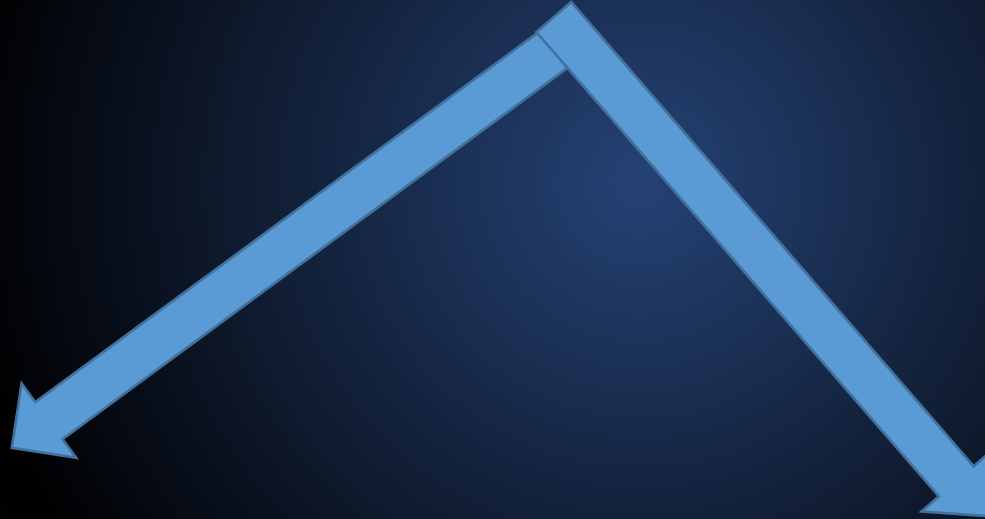
6.629 Hasta

Randomizasyon

Yüz Maskesi

6 lt/dakika - 6 ila 12 saat O₂

Oda Havası



Sonuçlar

Oksijen Grup

Oda Havası

• Tedavi sonunda Ort Oksijen Satürasyonu	% 99	% 97
• Hipoksemi	% 1.9 (62 hasta)	% 7.7 (254 hasta)
• Ortalama en yüksek troponin değeri	946.5 ng / lt	983.0 ng / lt
	Anlamlı Fark YOK	
• Bir yıl sonunda herhangi bir nedenle ölüm	166 / 3311 hasta (%5.0)	168 / 3318 (% 5.1)
Primer Sonlanım	Anlamlı Fark YOK	
• Bir içinde tekrar MI nedeni Rehospitalizasyon	126 hasta (3.8%)	111 hasta (3.3%)
Sekonder Sonlanım	Anlamlı Fark YOK	

Sonuçlar

Adverse Olaylar

	Oksijen Grup	Oda Havası
• Yeni Başlangıçlı Atrial Fibrilasyon	% 2.8	% 3.1
• Kardiyojenik Şok	% 1.0	% 1.1
• Kardiyak Arrest	% 2.4	% 1.9

Anlamlı Fark YOK

CONCLUSIONS

Routine use of supplemental oxygen in patients with suspected myocardial infarction who did not have hypoxemia was not found to reduce 1-year all-cause mortality. (Funded by the Swedish Heart–Lung Foundation and others; DETO2X-AMI ClinicalTrials.gov number, NCT01787110.)

Sonuç Olarak;

Hipoksisi olmayan MI hastalarda rutin supplemental oksijen kullanılmasının, tüm nedenlere bağlı 1 yıllık mortalitede azalma sağladığı bulunmadı.

The WOMAN Trial: Early TXA in Post-Partum Hemorrhage



THE LANCET

Doğum Sonrası Kanama



- Doğum sonrası kanamalar tüm dünyada en önemli anne ölüm sebebidir.
- Travma hastalarında traneksamik asitin erken uygulanması kanamalara bağlı ölümleri azaltır. (CRASH-2 study – ilk 3 saat)



Effect of early tranexamic acid administration on mortality, hysterectomy, and other morbidities in women with post-partum haemorrhage (WOMAN): an international, randomised, double-blind, placebo-controlled trial.

Mayıs 2017

THE LANCET

WOMAN Çalışması

- **Amaç:** Post-partum kanamalı kadınlarda traneksamik asitin erken uygulanmasının ölüm, histerektomi ve diğer ilgili sonuçlar üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlanmıştır.
- Randomised, çift kör, placebo kontrollül çalışma.
- 193 hastane, 21 merkez
- Vajinal doğum ya da sezaryen sonrası, postpartum hemorajisi olan 16 yaş ve üstü kadınları çalışmaya alındı.

WOMAN Çalışması

Postpartum Kanama

Randomizasyon

1 g intravenous tranexamic acid

placebo

Kanama 30 dakika sonra da devam ettiyse ya da ilk dozdan 24 saat sonra durup tekrar başlarsa, ikinci dozda 1 gr traneksamik asit veya plasebo verilebilir.

1 g intravenous tranexamic acid

placebo

Effect of early tranexamic acid administration on mortality, hysterectomy, and other morbidities in women with post-partum haemorrhage (WOMAN): an international, randomised, double-blind, placebo-controlled trial.

Mayıs 2017

THE LANCET

WOMAN Çalışması

- Tam Kör Çalışma: Hastalar, bakıcılar ve sonuçları değerlendiren bilmiyor.
- Power analiz: 20,000 kadının alınması planlandı.
- **Primer Sonlanım**
 - Tüm nedenlerden dolayı ÖLÜM
- **Sekonder Sonlanım**
 - Doğumdan 42 gün içinde histerektomi.



SONUÇLAR

- 6 Yıllık Çalışma: Mart 2010 ve Nisan 2016

20,060 Postpartum Kanama Hasta

Randomizasyon

tranexamic acid (n=10 051)

Placebo (n=10 009),

n= 10, 036

N = 9, 985

Respectively, were included in the analysis



SONUÇLAR

- **Traneksamik asit** verilen kadınlarda kanamaya bağlı ölüm 10, 036 hastanın 155 [**1.5%**]
- **Plesebo** verilen kadınlarda kanamaya bağlı ölüm 9, 985 hastanın 191 [**1.9%**].

Risk ratio [RR] 0.81, 95% CI 0.65–1.00; p=0.045),

«Traneksamik asit verilen kadınlarda kanamaya bağlı ölüm anlamlı olarak azaldı»

SONUÇLAR

Özellikle ilk 3 saatte tedavi alan grup incelendiğinde

- **Traneksamik asit** verilen kadınlarda kanamaya bağlı ölüm 10, 036 hastanın 155 [**1.5%**]
 - **Plasebo** verilen kadınlarda kanamaya bağlı ölüm 9, 985 hastanın 191 [**1.9%**].
 - ilk 3 saatte - **Traneksamik asit** verilen kadınlarda kanamaya bağlı ölüm 89 [**1.2%**]
 - ilk 3 saatte - **Plasebo** verilen kadınlarda kanamaya bağlı ölüm 127 [**1.7%**]
- 

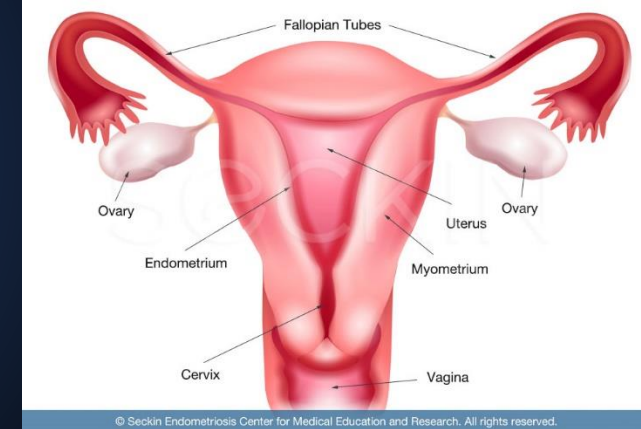
RR 0.69, 95% CI 0.52–0.91; p=0.008

«**Traneksamik asit özellikle ilk 3 saate verilen kadınlarda kanamaya bağlı ölüm daha da anlamlı olarak azaldı**

SONUÇLAR

- Histerektomi oranlarında fark görülmedi.
 - **Traneksamik asit** verilen kadınlarda histerektomi 358 **hasta** [3.6%]
 - **Plasebo** verilen kadınlarda histerektomi 351 [3.5%]

RR 1.02, 95% CI 0.88–1.07; p=0.84



- Diğer nedenlere bağlı ölümlerde fark görülmedi.
- Yan etkiler (tromboembolik vb), plasebo grubuna karşı traneksamik asitte anlamlı farklılık göstermedi.

Interpretation

Tranexamic acid reduces death due to bleeding in women with post-partum haemorrhage with no adverse effects. When used as a treatment for postpartum haemorrhage, tranexamic acid should be given as soon as possible after bleeding onset.

Sonuç Olarak;

- Traneksamik asit, doğum sonrası kanaması olan kadınlarda ölüm oranlarını düşürür.
- Doğum sonu kanama tedavisi için kullanıldığında, kanama başlangıcından sonra en kısa zamanda traneksamik asit verilmelidir.



Updated WHO Recommendation on Tranexamic Acid for the Treatment of Postpartum Haemorrhage

Highlights and Key Messages from the World Health Organization's 2017 Global Recommendation

October 2017

www.mcsprogram.org

Key Messages

- The World Health Organization (WHO) recommends early use of intravenous tranexamic acid (TXA) within 3 hours of birth in addition to standard care for women with clinically diagnosed postpartum haemorrhage (PPH) following vaginal birth or caesarean section.
- Administration of TXA should be considered as part of the standard PPH treatment package and be administered as soon as possible after onset of bleeding and within 3 hours of birth. TXA for PPH treatment should not be initiated more than 3 hours after birth.
- TXA should be used in all cases of PPH, regardless of whether the bleeding is due to genital tract trauma or other causes.
- TXA should be administered at a fixed dose of 1 g in 10 mL (100 mg/mL) IV at 1 mL per minute (i.e., administered over 10 minutes), with a second dose of 1 g IV if bleeding continues after 30 minutes.
- TXA should be administered via an IV route only for treatment of PPH. Research on other routes of TXA administration is a priority.

OPIAT ZEHİRLENMESİ

Eroin, Fentanil, Metadon

- Amerika'da 2012 yılında
 - 25-60 yaş ölümlerinde, motorlu taşıt kazalarına bağlı ölümleri geçmiştir
- Amerika'da 2013 yılında
 - 16, 235 kişi - Opioid zehirlenmesi nedeniyle ölmüş
 - 8,257 kişi - Eroin zehirlenmesi nedeniyle ölmüş



Kanada'da bir gecede 13 kişi fentanilden öldü (Fentanil nedir)

Anadolu Ajansı

17 Aralık 2016 Cumartesi



Dünya



Kanada'nın British Columbia eyaletinin en büyük kenti Vancouver'da, geçen perşembe gecesi 9 kişinin aşırı dozda fentanil kullanımı nedeniyle hayatını kaybettiği bildirildi.

[HOME](#) >> [CARFENTANIL EXPOSURE](#)

[TREATMENT & PRECAUTIONARY MEASURES](#)

[FOR EMS PROVIDERS](#)

Carfentanil Exposure Treatment & Precautionary Measures for EMS Providers

Fri, Dec 16, 2016 | By [H. Evan Dingle, MD](#) ,

[Saralyn R. Williams, MD](#) , [Corey Slovis, MD](#)



Opioid Aşırı Doz Aldığından Şüphelenilen veya Aldığı Bilinen Hastalarda Kardiyak Arrest

- **2015 (Yeni):** Belirgin nabızı olmayan hastalar kardiyak arrestte olabilir veya saptanamayan zayıf ve yavaş nabızı olabilir. Kaliteli KPR ve beraberinde Naloksan uygulaması düşünülebilir.(IM veya IN)
- Sorumlular hastanın naloksan veya diğer müdahalelere cevabı beklenirken daha yetkin sağlık hizmetlerine ulaşımını geciktirmemelidir.

Opiooid Aşırı Doz Tedavisi

- **2015 (Yeni):** Olası opiooid ilişkili hayatı tehdit eden acil durumlarda ampirik IM veya IN yolla Naloksan uygulanması, standart tedaviye ek olarak, yeterli eğitimi almış kurtarıcılarının opiooid ilişkili solunumsal acil durumlarda IM veya IN naloksan uygulaması uygundur.
- EMS'nin etkinleştirilmesini de içeren standart resüsitasyon işlemleri, naloksan uygulaması için geciktirilmemelidir.

Trump declares opioid epidemic a national public health emergency



By Dan Merica, CNN

Updated 2159 GMT (0559 HKT) October 26, 2017



NEWS & BUZZ



Why Sarah Sanders' non-answer on Stormy Daniels matters



Jeff Sessions' 'problem' with California is bogus



Opioid-Prescribing Patterns of Emergency Physicians and Risk of Long-Term Use



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

February 16, 2017

N Engl J Med 2017; 376:663-673

Michael L. Barnett, M.D., Andrew R. Olenski, B.S., and Anupam B. Jena, M.D., Ph.D.

Acil Hekimlerin Opioid Reçete Yazma Paternleri ve Uzun Vadeli Kullanım Riski

- ABD son yıllarda çok ciddi miktarda artan bir opioid aşırı kullanımı mevcut.
- Opioid Epidemisi
- Türkiye’de sık mı, değil mi ?

Opioid-Prescribing Patterns of Emergency Physicians and Risk of Long-Term Use



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

February 16, 2017

N Engl J Med 2017; 376:663-673

Michael L. Barnett, M.D., Andrew R. Olenski, B.S., and Anupam B. Jena, M.D., Ph.D.

Acil Hekimlerin Opioid Reçete Yazma Paternleri ve Uzun Vadeli Kullanım Riski

- **BACKGROUND:** Amerika Birleşik Devletleri'ndeki opioidlerin aşırı kullanımının artmasına kısmen de olsa doktor reçetesine bağlı olabilir mi ?
- **BİLİNMIYOR**
 - Hekimlerin reçete yazma tutumlarında değişkenlik
 - Değişken bir tutum var ise, bu değişken tutumun uzun dönem opioid alışkanlığı ve hastalardaki kötü sonuçlara neden olmakta mıdır ?
- **GÖZLER YİNE ACİLCİLERE ÇEVİRİLİR.**

Opioid-Prescribing Patterns of Emergency Physicians and Risk of Long-Term Use



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

February 16, 2017

N Engl J Med 2017; 376:663-673

Michael L. Barnett, M.D., Andrew R. Olenski, B.S., and Anupam B. Jena, M.D., Ph.D.

- **YÖNTEM:** 2008 ile 2011 yılları arasında acil servise başvuran ve bu başvurunun öncesinde 6 ay opioid reçete edilmemiş Medicare sigortalı hastalar geriye dönük incelenmiştir.
- Hastaları tedavi eden acil hekimi tespit edildikten sonra
 - Çok opioid yazanlar
 - Az opioid yazanlar
- Hastalardan çok opioid yazanlar veya az opioid yazanlar tarafından tedavi edilen hastalar arasında acil servis ziyaretinden sonraki 12. ayda
 - Uzun dönemde opioid kullanıcıları (> 6 ay)

Opioid-Prescribing Patterns of Emergency Physicians and Risk of Long-Term Use



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

February 16, 2017

N Engl J Med 2017; 376:663-673

Michael L. Barnett, M.D., Andrew R. Olenski, B.S., and Anupam B. Jena, M.D., Ph.D.

SONUÇLAR

- 161,951 hasta yüksek yoğunluklu opioid reçete yazanlar tarafından görülmüş
- 215,678 hasta düşük ise yoğunluklu opioid reçete yazanlar tarafından görülmüş.

Hastanelerde, düşük yoğunluklu ve yüksek yoğunluklu reçete yazanlar arasında opioid reçeteleme oranları yaygın olarak değişmektedir (**% 7.3% vs. % 24.1**).

Kimi doktor çok opioid yazıyor , kimi az yazıyor.

Opioid-Prescribing Patterns of Emergency Physicians and Risk of Long-Term Use



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

February 16, 2017

N Engl J Med 2017; 376:663-673

Michael L. Barnett, M.D., Andrew R. Olenski, B.S., and Anupam B. Jena, M.D., Ph.D.

SONUÇLAR

« Uzun dönem opioid kullanımı, çok opioid yazan doktorlar tarafından tedavi edilenlerde, az opioid yazan doktorlar tarafından anlamlı derecede yüksek bulundu »

(adjusted odds ratio, 1.30; 95% confidence interval, 1.23 to 1.37; $P < 0.001$);

Aman dikkat !!!

CONCLUSIONS

Wide variation in rates of opioid prescribing existed among physicians practicing within the same emergency department, and rates of long-term opioid use were increased among patients who had not previously received opioids and received treatment from high-intensity opioid prescribers. (Funded by the National Institutes of Health.)

Sonuç Olarak;

- Aynı acil serviste çalışan acil hekimlerinde bile opioid yazma oranlarında ciddi fark var.
- Daha önce opioid almayan ve yüksek yoğunluklu opioid reçete yazanlardan tedavi alan hastalarda uzun süreli opioid kullanım oranları artmıştır

Biz acilciler seviyoruz ama

- Hızlı
- Etkin

AMA ???

Risk of Acute Kidney Injury After Intravenous Contrast Media Administration

Jeremiah S. Hinson, MD, PhD*; Michael R. Ehmman, MD, MPH, MS; Derek M. Fine, MD; Elliot K. Fishman, MD, FACR; Matthew F. Toerper, BS; Richard E. Rothman, MD, PhD; Elli Y. Klein, MS, PhD

**Corresponding Author. E-mail: jhinson4@jhmi.edu.*

Kontrast Madde Verildikten Sonra Akut Böbrek Hasarı Riski

- Annals of Emergency Medicine
- Mayıs 2017
- BT çekerken çok sıklıklı, BT Anjio

Kontrast Madde Verildikten Sonra Akut Böbrek Hasarı Riski

Çalışmanın Amacı:

BT için IV kontrast uygulama; akut böbrek hasarı ve istenmeyen klinik sonuçlar için artmış bir risk doğurup doğurmadığının belirlenmesidir ?

Yöntem:

- Tek merkezli, geriye dönük, büyük bir kent akademik acil servisinde
- 2009 – 2014 arası
- 17, 934 acil servis başvurusu

Kontrast Madde Verildikten Sonra Akut Böbrek Hasarı Riski



Kontrast Madde Verildikten Sonra Akut Böbrek Hasarı Riski

Birincil Sonlanım

Akut Böbrek Hasarı

İkincil Sonlanım

- Yeni KBY
- Dializ
- 6 ay içinde böbrek transplantasyonu

Kontrast Madde Verildikten Sonra Akut Böbrek Hasarı Riski

Birincil Sonlanım

Akut Böbrek Hasarı

Tüm gruplarda aynı sıklıkta

% 10,2 ile % 10,9

- **Kontrast uygulaması**, artmış akut böbrek hasarı sıklığı ile ilişkili değildi.
 - Bu durum tüm alt grup analizleri için (Bazal böbrek fonksiyonu vb..)
- **Kontrast uygulaması**, artmış kronik böbrek yetmezliği, dializ ve 6. ayda böbrek transplantasyonu sıklığı ile ilişkili değildi.
- Hekimlerin, böbrek fonksiyonlarında azalma olanlarda kontrast verme eğilimlerinin az olduğu ve kontrast verilenlere daha fazla sıvı verdikleri bulundu.

Conclusion: In the largest well-controlled study of acute kidney injury following contrast administration in the ED to date, intravenous contrast was not associated with an increased frequency of acute kidney injury. [Ann Emerg Med. 2017;69:577-586.]

Sonuç Olarak;

- Bu geniş volümlü, iyi kontrollü çalışmaya göre; kontrast verilmesini takiben gelişen akut böbrek hasarında, intravenöz kontrastın artan akut böbrek hasarı sıklığı ile ilişkili bulunmadı.