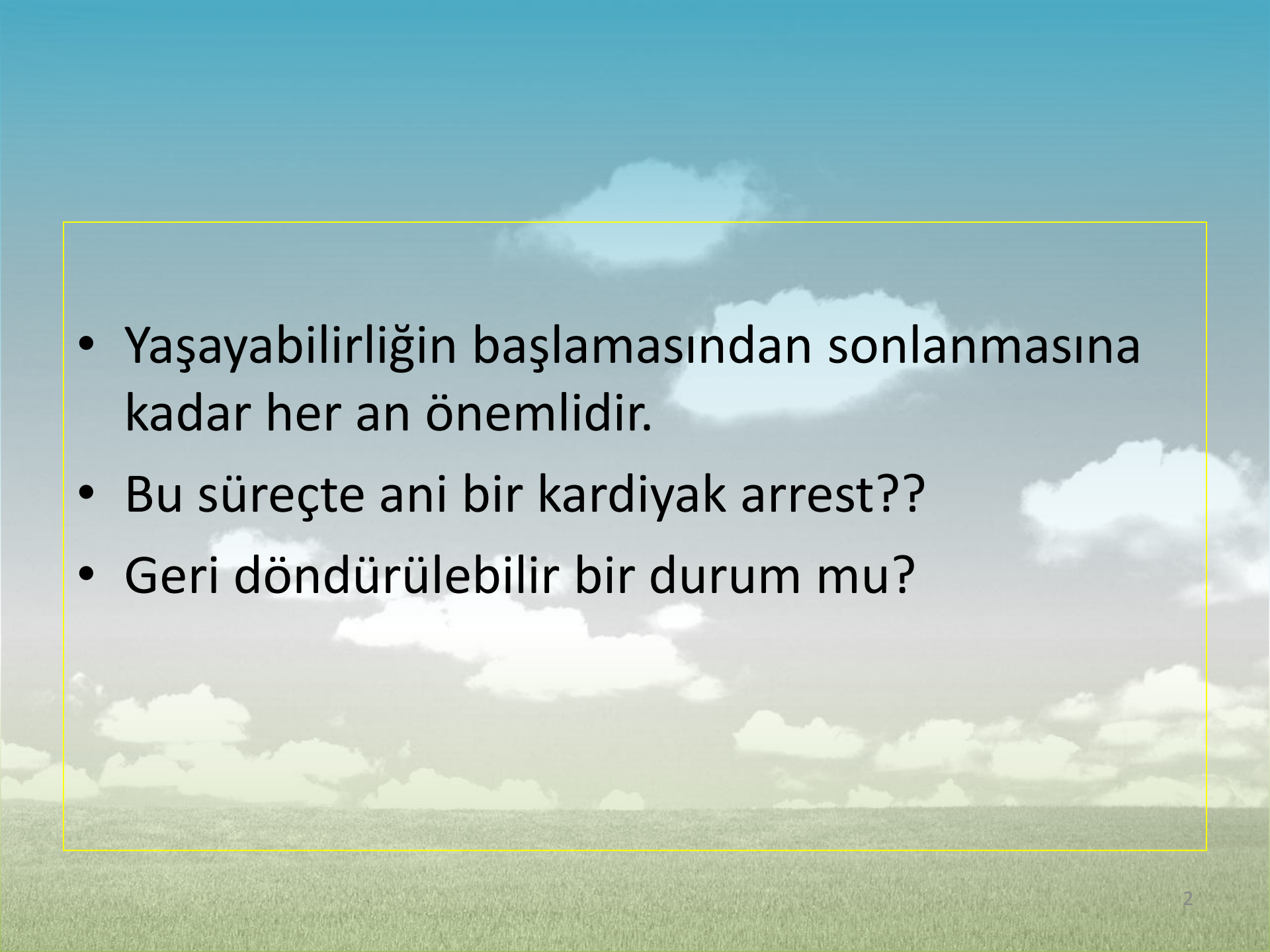


Kardiyak Arrest Sonrası Faydasız Resusitasyon

Doç. Dr. F. Mutlu KUKUL GÜVEN
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil
Tıp AD.
Sivas

- 
- Yaşayabilirliğin başlamasından sonlanmasına kadar her an önemlidir.
 - Bu süreçte ani bir kardiyak arrest??
 - Geri döndürülebilir bir durum mu?

- Kardiyopulmoner resusitasyon (KPR)
 - Kardiyopulmoner resusitasyon, diğer tıbbi uygulamalar gibi başarı beklentisi ile yapılır.
 - Ancak mutlak başarı garanti değildir.
 - Erken ve etkin KPR hayatta kalma şansını %50 artırmaktadır

- KPR sonucu beklenti;
 - Bilinç düzeyinin korunması
 - Kabul edilebilir düzeyde ya da iyi bir yaşam kalitesi olması
 - Ya da pre-morbid durum ile karşılaştırıldığında, herhangi bir kötüleşmenin olmaması

- Kardiyopulmoner resusitasyon sonrası yaşayanların %50'sinde bilişsel hasarlanma olmaktadır.
- Buna karşın bu olgularda, kabul edilebilir düzeyde iyi yaşam kalitesi olduğunu söyleyenler de var.
 - Euroqol EQ-5D=Sağlık işe yararlık indeksi (health utility index)
 - 12 maddelik kısa sağlık anketi (SF-12)

- Her hastaya yapalım mı?

- Tıp biliminin çok hızlı gelişimi
- Toplum beklentilerinin artması
- Yaşamı sonlandırma-ölüm kararı verme aşamasında farklılıklar oluşturmaktadır.
 - İşte burada etik devreye girer.

Tıbbi etiğin temel ilkeleri

- Otonomi
- Yararlılık
- Zarar Vermeme
- Adalet ve tarafsızlık

Otonomi

- Hasta merkezli
- Hasta özgürdür,
- Aydınlatılmış onamı alınır
- İsteddiği zaman da kararını değiştirebileceğini bilir.

Kardiyak arrest olgularında beklentilerini bilmeden nasıl hasta merkezli bir yaklaşım nasıl sergilenebilir?

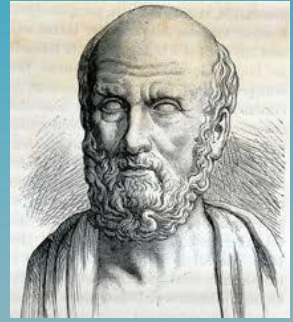
Yararlılık

- Risk ve yarar değerlendirmesi sonrası beklenti yararın sağlanması
- En uygun ve en çok yarar sağlayacak tedavilerin seçimi için kılavuzlar oluşturulur.
- Bu kılavuzlar **hastaların görüş ve beklentilerini de dikkate alır.**

Adalet ve Tarafsızlık

- Sağlık kaynaklarının eşit dağılımı
- En güncel ve geçerli tedaviyi alma hakkı
- Finansal kaynakların uygun kullanımı endişesi ile gerekli olan tıbbi bakım ertelenemez.
- Ama yapılacak işlemin getireceği yarar ile maliyet analizi karşılaştırılması daha uygun bir yaklaşım

Zarar Vermeme



- **primum non nocere'**
- Hasta için belirli bir hedefe ulaşmada yararlı ol-a-mayan klinik bir eylem

Medikal Futility
Boşuna tedavi

Medikal Futility=Boşuna tedavi

- İyileşme veya gelişme için herhangi bir mantıklı beklenti oluşturmeyan tedavi
- Kalıcı olarak herhangi bir fayda sağlayamayan tedavi
- Bir tedavinin gereksizliğini değerlendirmedeki ilk ön koşul, tedavi endikasyonunun olup olmadığıdır.

- KPR' dan yarar görmeyecek olgular olabilir mi?
 - Ya da
- KPR endikasyonu var mı?
- KPR başarısız olacak öngörüsü mü var?

- KPR'un ne zaman başarısız olacağını söylemek ya da gereksiz olduğuna karar vermek zordur.

- Bir çalışmada nörolojik fonksiyonlar değerlendirilerek vakaların hayatta kalım ve taburculukları değerlendirilmiş.
 - Serebral performans kategorisi düşük olanların survisi düşük.
 - İleri yaş, organ yetmezliği, malignite ve hipotansiyon varlığı sürviyi olumsuz etkileyen diğer faktörler arasındadır.
 - Komorbidite olmayan, aritmi ve miyokardiyal enfarktüs olan vakalarda ise sürvinin olumlu etkilendiği görülmüştür.

- Diğer bir çalışmada , Go-FAR skoru (resüsitasyon sonrası olumlu sonuç -Good Outcome Following Attempted Resuscitation) ile 13 pre-arrest değişken kullanılmış.
- Düşük skorlar yüksek survi işaret etmekte.
- İyi nörolojik fonksiyonlar sonucu olumlu etkiler
- Major travma, inme, malignensi, sepsis, non-kardiyak vakalar, organ yetmezliği ve ileri yaş gibi durumlar sonucu olumsuz etkiler.

Hastane İçi Kardiyak Arrest (HİKA)

- Resüsitasyon için optimal süreyi tanımlamak zordur.
- AHA kılavuzundan elde edilen vakalar üzerinde yapılan bir çalışmada;
 - Resüsitasyon uygulanan vakaların %88'inde spontan dolaşımın kalıcı olarak geri dönüşü ilk 30 dk içerisinde olmuştur.
 - Kesin kural, VF var olduğu sürece resüsitasyon devam etmeli.
 - Asistolide geri döndürülebilir sebepler yoksa, 20 dk. dan uzun sürmesi artık resüsitasyonu terk edilmesi için genel kabul gören bir göstergedir.

- Kardiyak arrest sonrasında ise kötü prognoz belirteçleri varlığında hasta yakınları ile iletişim kurulmalıdır.
- Kötü prognozun göstergeleri ERC klavuzunun Post-Resüsitasyon Bölümünde detaylandırılmıştır.

Hastane Dışı Kardiyak Arrestler(HDKA)

- Hastane dışında KPR başlama ya da sonlandırma sonlandırma kararı daha zor.
- hasta hakkında yeterli ve açık bilgi yok, hastanın istek ve değerleri bilinmiyor
- Komorbidit durumlar ve temel sağlık durumu bilinmiyor.
- Tanıya yönelik testlerin yapılması sınırlı.
- Müdahale ekibi ??

KPR Yapmamak Ya da Sonlandırmak

- Resüsitasyonu yapanın güvenliği yeterince temin edilemez;
- Aşıkâr ölümcül yaralanma ya da döndürülemez ölüm;
- Durumla bağlantılı geçerli bir yönergenin varlığı ve uygulanabilir olması
- Hastanın değerleri ve tercihleri bakımından kpr'ı daha fazla fazla uzatmanın faydasız olduğu durumlar;
- Geri döndürülebilir nedenlerin yokluğunda 20 dakika boyunca devam eden ileri yaşam desteğine rağmen asistoli olması.

KPR'a Devam Ederken Hastaneye Transfer

- KPR sonlandırma kriterleri oluşmadığı durumlarda;
- Acil sistemde tanıklı arrest
- Herhangi bir anda spontan dolaşımın yeniden başlaması
- VT/VF gösteren ritim
- Tahmin edilen geri döndürülebilir sebepler (Ör. Kardiyak, toksik, hipotermi)

Pediyatrik Kardiak Arrest

- Erişkinlerde olduğu gibi sonuçsuz olacak resisütasyona dikkat edilmeli
- «Dysthanasia»den (acı veren ölüm, hayatın uzatılmaya çalışılmasının acı vermesi) kaçınılmalıdır.

Slow code

- Hastane öncesi başlanan resusitasyonun sonlandırılmasında zorluk yaşanması
 - ailelerin ısrarı
 - Hastanın genç olması..
- Etkin KPR yerine sembolik resüsitasyon girişimleri
 - Hiçbir şey yapılmadığı duygusu ve
 - Kötü haber verme ile başetme

- KPR' dan yarar görmeyecek durumlar iyi kalitedeki sağkalım ihtimalinin düşük olduğu durumlardır.

- Kardiyak arrest durumunda, KPR yapmama kararı için, **daha önce bu konuda yazılı onam** almış bir karar yoksa, yakınlarının kararı veya onayı gerekmemektedir.

- Hasta yakınları, KPR uygulanan hastaları için gerçek dışı beklentiler içinde olabilirler.
- Bu durumda; faydası olmayacak bir tedaviye başlamak, hastaya ve yakınlarına gereksiz ümit verebilir.
- Yine de KPR yapılmama kararı hasta yakınlarına bildirilmeli ve gerekçesi açıklanmalıdır.

- Do Not Attempt Resuscitation (DNAR)= Resusitasyon Yapmayın,
- Do Not Attempt Cardiopulmonary Resuscitation (DNACPR)= Kardiyopulmoner Resusitasyon Yapmayın
- Allow Natural Death(AND)= Doğal Ölüme İzin verin''

Önceden Yazılı Karar

- Tedavi kararını veremeyeceği durumda yapılmasını istediği uygulamayı önceden belirleyebilmek
 - Vasiyet
 - Yerine vekil seçmek

- Önceden yazılı karar için olmazsa olmaz 3 önemli ölçüt;
 - Varlık,
 - Geçerlilik,
 - Uygulanabilirlik.

Hasta Merkezli Bakım

- Uluslararası Görüş Birliği ??
- Kardiyak arrestlerden canlı kurtulan hastaların bakış açılarını,
- Klinik raporların sonuçlarının kısa ve uzun vadede değerlendirilmesi.
- UTR- Utstein Resuscitation Registry şablonu
- COSCA (Core Outcome Set – Cardiac arrest)

- Resüsitasyon ilkeleri insan hakları ile örtüşmelidir.
 - Yaşama hakkı,
 - İnsani olmayan tedavi almama hakkı,
 - Kişinin özeline ve ailesine saygı hakkı,
 - İsteklerini dile getirme hakkı,
 - Kararlarına bağlı kalma ve bilgi alma hakkı
 - Eşitlik ilkesine uyma



Cardiac Arrest and Cardiopulmonary Resuscitation Outcome Reports: Update of the Utstein Resuscitation Registry Templates for Out-of-Hospital Cardiac Arrest ☆☆☆: A Statement for Healthcare Professionals From a Task Force of the International Liaison Committee on Resuscitation (American Heart Association, European Resuscitation Council, Australian and New Zealand Council on Resuscitation, Heart and Stroke Foundation of Canada, InterAmerican Heart Foundation, Resuscitation Council of Southern Africa, Resuscitation Council of Asia); and the American Heart Association Emergency Cardiovascular Care Committee and the Council on Cardiopulmonary, Critical Care, Perioperative and Resuscitation

We dedicate this publication to the late Dr Ian Jacobs, who led ILCOR with passion and vision through to October 19, 2014.

Gavin D. Perkins, Ian G. Jacobs[†], Vinay M. Nadkarni, Robert A. Berg, Farhan Bhanji, Dominique Biarent, Leo L. Bossaert, Stephen J. Brett, Douglas Chamberlain, Allan R. de Caen, Charles D. Deakin,

[\(x\) Show more](#)

<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2014.11.002>

[Get rights and content](#)

Resuscitation. 2014 Jun;85(6):718-9. doi: 10.1016/j.resuscitation.2014.03.305. Epub 2014 Apr 4.

The psychosocial outcomes of cardiac arrest: relevant and robust patient-centred assessment is essential.

Harwood KL¹, Whitehead L², Perkins GD³.

⊕ Author information

Comment on

The psychosocial outcomes of anoxic brain injury following cardiac arrest. [Resuscitation. 2014]

[←](#) [→](#) [↺](#) | [🔒](#) eccguidelines.heart.org/index.php/circulation/cpr-ecc-guidelines-2/part-3-ethical-issues

 [VOLUNTEER](#) [WARNING SIGNS](#) [🔍](#)

CPR & First Aid

Emergency Cardiovascular Care

[FIND A COURSE](#) [TRAINING](#) [PROGRAMS](#) [RESUSCITATION SCIENCE](#) [ABOUT CPR & FIRST AID](#) [INTERNATIONAL](#)

Part 3: Ethical Issues

Web-based Integrated 2010 & 2015 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care

Key Words: [advance directive](#) [DNAR](#) [life support](#) [organ donation](#)

European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 11. The ethics of resuscitation and end-of-life decisions

Leo L. Bossaert^{a,*}, Gavin D. Perkins^{b,c}, Helen Askitopoulou^{d,e}, Violella I. Raffay^f, Robert Greif^g, Kirstie L. Haywood^h, Spyros D. Mentzelopoulosⁱ, Jerry P. Nolan^j, Patrick Van de Voorde^{k,l} and Theodoros T. Xanthos^{m,n} on behalf of The ethics of resuscitation and end-of-life decisions section Collaborators[†]. Collaborators (Marios Georgiou^o, Freddy K. Lippert^p and Petter A. Steen^q).

Circulation

MY ALERTS

[HOME](#) [ABOUT THIS JOURNAL](#) ▼ [ALL ISSUES](#) [SUBJECTS](#) ▼ [BROWSE FEATURES](#) ▼ [RESOURCES](#) ▼ [AHA](#)

Table of Contents

November 3, 2015 — Volume 132, Issue 18 suppl 2



TEŞEKKÜR EDERİM