

Yoğun bakım ve hayatın sonu

Prof. Dr. Hüseyin Öz



1953'te Bursa-İnegöl'de doğdu. 1978'de İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesinden mezun oldu. 1982'de anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanı, 1990'da doçent, 1996'da profesör oldu. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ana Bilim Dalında görev yaptı. 2012 yılından beri İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesinde çalışan Dr. Öz ayrıca 2003 yılından beri Adli Tıp Kurumunda görev yapmaktadır.

Dr. Burcu Tunay



1981 yılında İstanbul'da doğdu. 2005 yılında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun oldu. 2006-2010 seneleri arasında Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Anesteziyoloji ve Reanimasyon uzmanlığı eğitimi aldı. 2012 senesinde Yozgat Devlet Hastanesinde mecburi hizmetini tamamladı. 2013 yılından beri İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesinde görev yapmaktadır.

Yoğun Bakım Üniteleri (YBÜ), yaşam fonksiyonları bozulmuş, tekli ya da çoklu organ yetersizlikleri olan kritik hastaların tanı, izlem ve tedavilerinin yapıldığı, konusunda özel eğitilmiş personelin çalıştığı, özel olarak yapılandırılmış, teknolojik olarak ileri donanımlı ünitelerdir. Son yıllarda tıpta ve teknolojiadaki baş döndürücü gelişmelerden ileri yaşam destek ve tedavileri, dolayısıyla yoğun bakım üniteleri de payını almıştır. Hastaların YBÜ'de yatış süreleri uzamış, ileri yaşam destek tedavileri sayesinde hastalara kazandırılan ömür artmış ya da ölüm geciktirilmektedir. Tıbbi olanakların artması yanında ileri düzey tanı ve tedavi yöntemleri, kanserli hastalara uygulanan tedaviler, daha büyük ve karmaşık cerrahi girişimler yoğun bakım gerektiren hasta sayısında artışa yol açmıştır. Türkiye'de özellikle 2000'li yıllardan sonra yoğun bakım yatak sayısı hızla artarak uluslararası standartlara ulaşmış ve aynı zamanda bakım kalitesi de iyileşmiştir. Ancak günümüzde gelinen noktada birçok yoğun bakım hastası, kronik bir sürece girmekte, bu hastaların bir kısmı sadece kısmi bir iyileşme sağlayıp tam fonksiyonel bağımsızlıklarını elde edememekte, ya da tümüyle yatağa bağımlı şekilde yaşamlarının son dönemini yoğun bakımda geçirmektedirler. Bu nedenlerle

özellikle kış aylarında yoğun bakım yatışı endikasyonu olan gerçek yoğun bakım hastaları için boş yoğun bakım yatağı bulunamaz hale gelmiştir. Bunun temel nedeni yoğun bakım yataklarının akılcı kullanılmamasıdır. Ülkemizde 2018 yılında yapılan "Türk Yoğun Bakım Ünitelerinde Uygun Olmayan Tedaviler: INAPPT-ICU" çalışmasının verilerine göre, yoğun bakım yataklarının %34,43'ü palyatif bakım gerektiren hastalarla doludur. Bu hasta grubunun yaklaşık yarısı ise terminal dönem kabul edilebilecek hastalardan oluşmaktadır. (1) Bunun temel nedenlerinden biri, palyatif bakım birimlerinin yetersiz kalması, bu hastalara bakacak hospis veya evde bakım hizmetlerinin gelişmemesi ve yoğun bakım ünitelerinin hasta yakınları tarafından terminal dönem hasta bakım alanları olarak görülmesidir. Bir diğer nedeni de özellikle son dönem hasta bakımından sorumlu ana branş hekimlerinin "terminal dönem hasta" kavramına olumsuz yaklaşımları ve bu hastaların servise çıkarılması konusunda sorunlar yaşanmasıdır. Bu durum özellikle onkoloji ve hematoloji branşları başta olmak üzere tüm hekimlerin ve aynı zamanda hasta yakınlarının yaşam sonu dönemdeki yoğun bakım hastalarına özgü yaklaşımları bilmesi ve kararlarında değişiklikler yapmaları gerekliliğini doğurmuştur. Günümüzde yaşam sonu bakıma yaklaşım ve yaşamın sonunda

karar verme, yoğun bakımlar için önemli konular haline gelmiştir. Son yıllarda tüm dünyada ölümlerin yarısından fazlası hastanelerde gerçekleşmektedir. Stanford Tıp Okulunun ABD'de yaptığı bir ankete göre, hastaların %80'i mümkünse evde ölmeyi tercih etmekte iken, ancak sadece %20'si evde ölmektedir. Ölümlerin %60'ı akut bakımın gerçekleştirildiği hastanelerde iken, %20'si yoğun bakımlarda gerçekleşmektedir. Geri kalan %20'si de hospislerde gerçekleşmektedir. ABD'de Sağlık harcamalarına bakıldığında, sağlık harcamalarının %30'unun yaşam sonu bakımı için harcandığı görülmektedir. (3) Batı Avrupa'nın 16 ülkesinde yapılan bir anket çalışmasında, hayatta kalma şansı olmayan hastaların yoğun bakıma kabul oranı %73 olarak bulunmuştur. Avrupa genelinde terminal dönemdeki hastalarda tedaviye başlamama, tedaviyi kesmekten daha çok tercih edilmektedir (%93, %77). (4) ABD'de üniversite ile afiliye olan 2 yoğun bakım ünitesinde 1987-1988 yılları ile 1992-1993 yıllarını karşılaştıran ve kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) sıklığını araştırılan çalışmada, 5 yıl içinde YBÜ hastalarına KPR başlama sıklığının %49'dan %10'a düştüğü saptanmıştır. Yine aynı çalışmada yaşam desteği başlamama veya başlanan yaşam desteğinin kesilme oranının %51'den %90'a çıktığı gösterilmiştir. (5) Yine ABD'deki 131 YBÜ'nün katıldığı ve 5.910 ölümün



dahil edildiği bir çalışmada, KPR dahil tam yoğun bakım tedavisinin %23 oranında, KPR hariç tüm yoğun bakım tedavisinin %22 oranında, yaşam sonu desteğine başlamamanın %10 oranında, başlanan yaşam sonu desteğinin kesilmesinin ise %38 oranında uygulandığı tespit edilmiştir. (6) Yaşamın sonu kararlarındaki klinisyenler, hastaneler ve ülkeler arasındaki yaklaşım farklılıklarının, tedavide uygulanan yöntemler, hastaların tedaviye erişimi, bölgesel, kültürel ve dini inanışlardan ve geleneklerden kaynaklandığı ileri sürülmektedir. (7-9)

Yukarıda da belirtildiği gibi, yaşam sonu kararlarındaki farklılıklara etki eden faktörlerden biri dini inanışlar olduğundan, dünyadaki başlıca dinlerin yaşam sonu kararlarına bakışını kısaca incelememiz gerekir. Yararsız kabul edilen tedavilerin, özellikle yan etkileri ağır ve tehlikeli ise veya bu yan etkilere göre beklenen fayda orantısız olarak az ise Katolik Kilisesi tedaviyi başlamamayı veya başlanan tedaviyi kesmeyi kabul etmektedir. Ağrıyı kesmek için verilen ilaçların solunum ve dolaşımı etkileyip ölümü erkene alması (çifte etki) halinde bile ağrı kesicilerin verilmesi kabul edilmektedir. Yine Katolik Kilisesi'ne göre ötanazi asla kabul edilmemektedir. Bu tip hastaların palyatif tedaviye yönlendirilmesi önerilmektedir. (10) Musevi inanışına göre, tedavi başlanmayabilir, ancak başlanan tedavi kesilemez. İslam inanışına göre ise, uygulanan tedavi hastanın hastalığını yaşatmayacak ya da iyileştirmeyecekse veya yaşam kalitesini arttırmayacaksa yaşam destekleyici tedavi başlanmayabilir veya başlanmışsa kesilebilir. Ancak hastanın beslenmesi mutlaka başlanmalı ve başlanmış ise sonlandırılmamalıdır. Özellikle ağrı kesicilerle çifte etki

olasılığı olması halinde bile ağrının kesilmesi önerilmektedir. Diğer birçok dini inanışta olduğu gibi İslam inanışında da ötanazi asla kabul edilmemektedir. Birçok Müslüman ülkede beyin ölümü kabul görmekte ve beyin ölümü gerçekleştiğinde organ nakline izin verilmektedir. (11) Hastaların yaşamın sonunda tıbbi bakım ve destek yanında manevi destek almasının, tıbbi durumunu pozitif yönde etkilediğini göstermekte, yaşam kalitesi artmakta, daha az girişimsel tıbbi müdahaleye (mekanik solutma, resusitasyon, vs) gerek kalmakta ve YBÜ'deki ölümler azalmaktadır. (12) Yaşam sonu kararlar konusunda Türkiye'deki veriler oldukça kısıtlıdır. Aslında yaşam sonu kararlar ile ilgili yasalarımızda eksiklikler olduğu da inkar edilemez. Günümüzde, geçmişte uyguladığımız konvansiyonel tedaviye ek olarak, hastalığın başlangıcından itibaren önleyici ve kesin tedavi edici tedaviler yanında palyatif tedaviyi de erken dönemde uygulamaya sokan yeni tedavi modelleri benimsenmektedir. Yine klasik tedavide olduğu gibi yaşamın sonuna doğru, hasta ve hasta yakınlarına manevi destek sağlanmakta, kayıp dönemini daha hasarsız atlatması için çaba gösterilmektedir.

Hekimliğin tüm branşlarında olduğu gibi, yoğun bakım ünitesinde karşı karşıya kalınan hayatın sonuna ait etik kararlar, doktor ve hasta yakınları için üzücü, bazen de içinden çıkılması zor olan çelişkili konuları içinde barındırır. Yarar sağlama, özerklik, zarar vermeme ve adalet etiğinin ana ilkeleri olup, yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastalarda bu kuralları uygulamak zaman zaman zorluk çıkarabilmektedir. Bazen de bu ana ilkeler birbiriyle çatışabilmektedir. Mesela yarar sağlama ilkesi, tedavi yön-

etik açıdan bakıldığında tıbbi kaynakların etkin, faydalı ve adil dağıtılması son derecede önemlidir. Buradan yola çıkarsak, tıbbi tedavi ile yaşam kalitesinde artış sağlanacak ve yaşam daha kaliteli hale gelecektir. Yaşamı destekleyen tedavi ve uygulamaların, kişiyi yaşamak istemeyeceği bir hayata mecbur bırakması, ağrı ve acı içinde geçecek bir yaşama zorlaması, dolayısıyla ıstırap içinde geçecek bir ömrün uzatılması etik açıdan savunulamamaktadır.

temleri ağırlaşmış, karışık hale geldiğinde zarar vermeme ilkesiyle çatışabilir. Yine, çoğunlukla hasta kendi başına karar vermeyecek durumda olmasından dolayı özerklik ilkesini uygulamak oldukça zordur. Dünyada ve özellikle ülkemizde yeterli yatak sayısı olmasına rağmen yoğun bakım yatak sayıları artan gereksinimi karşılayamaz durumdadır. Bu nedenle YBÜ'de gereksiz yere yatan hastaların tıbbi kaynakları boş yere heba etmesi önlenmeli ve sağlık hizmetinde adalet ilkesine de uyulmalıdır. Bir taraf-

ta YBÜ'den yarar göremeyecek kadar sağlıklı hastalar, diğer yanda da yarar göremeyecek kadar ağır hastaların olduğunu düşünürsek, yaşam desteğine hangi hastanın daha fazla gereksinim duyacağına karar vermek çok kolay değildir. Bu da ister istemez sosyal adalet ilkesine uyulmasını karmaşık hale getirir.

Yoğun bakım hekimi klinik işleyişte her gün çok farklı kaygılar ve çelişkiler yaşamaktadır. Bu çelişkilerin nedenlerini sıralarsak; yoğun bakım yataklarına yarar görmeyecek hastaların yatırılması, yatması gereken ve yoğun bakımdan kesinlikle yarar görecektir hastaların YBÜ'de yer olmaması nedeniyle yatırılmaması, hastanın branş doktoru ile YBÜ yatışı ve tedavi seçenekleri açısından farklı görüşte olmaları, konsültasyona gelen diğer bölüm hekimlerinin yaşam sonu kararlarına ilgisiz kalması, hasta yakınlarının beklentilerinin farklı olması, boşuna tedavi uygulanmasının verdiği rahatsızlık, tedavinin başlanmaması veya kesilmesi sonucu hastane enfeksiyonlarının artması ile diğer hastalarda bulaş olması, geri ödeme politikaları ve artan maliyetler, ayrıca çeşitli nedenlerle terminal dönem hastaya yaşam destek tedavilerinin kısıtlanamaması sayılabilir. YBÜ hekiminin karşılaştığı bu sorunların altında, yaşam sonu kararlar hakkında farkındalığın az olması, palyatif bakım, hospis ve evde bakım hizmetlerinin eksik olması, ayrıca etik ilkeler ve yasalarla ilgili bilgi ve becerilerdeki eksiklik, dolayısıyla da kaygılar yatmaktadır. Ankara'da 4-5 Nisan 2008'de yapılan "Türk Tabipleri Birliği Etik Bildirgeler Çalıştay"ında alınan "Yaşamın Sonuna Dair Etik Bildirge" ülkemizde düzenlenen ilk etik yaşam sonu karar bildirgesidir. (13) Temel olarak baktığımızda, Yoğun bakımda yaşamın son dönemine ait etik konular bu bildirme temelinde aşağıdaki gibi sıralanabilir.

1) Yaşamı Destekleyen Tedavilerin Başlanmaması ya da Sonlandırılması

Etik açıdan bakıldığında tıbbi kaynakların etkin, faydalı ve adil dağıtılması son derecede önemlidir. Buradan yola çıkarsak, tıbbi tedavi ile yaşam kalitesinde artış sağlanacak ve yaşam daha kaliteli hale gelecektir. Yaşamı destekleyen tedavi ve uygulamaların, kişiyi yaşamak istemeyeceği bir hayata mecbur bırakması, ağrı ve acı içinde geçecek bir yaşama zorlaması, dolayısıyla ıstırap içinde geçecek bir ömrün uzatılması etik açıdan savunulamamaktadır. Bu bağlamda;



a. Tıbbi tedavi yetersiz olduğunda mekanik solunum desteği başlanmayabilir veya başlanmış ise sonlandırılabilir,

b. Ölmesi beklenen hastanın, ölüm sürecini uzatan sıvı ya da beslenme desteği başlanmayabilir veya sonlandırılabilir,

c. Mevcut durumda yaşam kalitesi çok düşük olan hastalara yeniden canlandırma yapıldığında beklenen yaşam kalitesi artmayacak ise hastaya yeniden canlandırma uygulanmayabilir,

d. Hastanın tedavisini üstlenen doktor, mevcut kronik hastalığın takibinde hastanın durumunda kötüleşme olursa yeniden canlandırma ve yaşam destek tedavisinin yapıp yapılmayacağı ile ilgili hastanın görüşlerini sorgulamalıdır,

e. Eğer hasta böyle bir kararı verebilecek ya da fikir beyan edecek durumda değil ise hastanın vekiline bu konu ile ilgili detaylı bilgi verilmeli ve onların görüşleri öğrenilmelidir,

f. Yoğun bakım takibinde ortaya çıkabilecek etik çatışmaların önüne geçilebilmek için, "destek tedavi başlanması ya da tedavinin durdurulması" ile ilgili ulusal kriterler ortaya konulmalıdır,

g. Bu kriterler belirlenirken sadece hasta çıkarı değil, toplum yararı da düşünülmelidir.

2) Tıbbi Vasiyet (İleri Tedavi Planlaması)

Türkiye'de henüz uygulanmamakla birlikte tıbbi vasiyet, kronik hastalığı olan bir hastanın tedavi sürecinde karar vermeyecek hale geldiği zaman, kendisine ne şekilde müdahale edilmesi veya nelerin (yeniden canlandırma, yarar sağlamayacak tedaviler, yaşam desteği, vs.) yapılmasını istediği veya istemediğini, gerekirse bir tanik huzurunda sözlü veya daha doğrusu yazılı şekilde beyan etmesi ve imzalamasıdır.

3) Tedaviyi Reddetme Hakkı

Tedavi ile ilgili bilgilendirilmiş ve karar

verme yetisi olan bir hasta, tedaviyi reddetme hakkına sahiptir ve karara saygı duyulmalıdır. Ancak yoğun bakımdaki hasta tedaviyi reddederse hayati tehlike ortaya çıkacağı için etik ve hukuki sorunlar ortaya çıkabilir. Örneğin, İtalya'da ventilatöre bağlı kuadruplejik bir hastayı, hastanın isteği üzerine ventilatörden ayıran bir hekim yarglanmış ve mahkeme, hastanın isteğini tedaviyi reddetme hakkı, hekimin kararını ise mesleki gereklilikleri yerine getirme olarak değerlendirmiş ve hekim ceza almamıştır. (14)

4) Tıbbi Yararsızlık (Boşuna tedavi)

Hastaya uygulanacak tedavi yaşamın niteliğine çok az katkı sağlayacak, beklentilere cevap vermeyecek ya da yaşam şansı tanımayacaksa bu tedavi tıbbi açıdan yararsız olarak değerlendirilir.

5) Onurlu Ölüm, Yardımlı intihar ve Ötanazi Kavramları

Yardımlı intihar, kavram olarak doktorun hastaya ölmeyi sağlayacak girişimi yapması için çeşitli intihar metotları ile ilgili bilgiler vermesi (hangi ilacı, hangi dozda kullanması gibi) ya da gerekli araçları (uygun ilaç ya da gerekli malzeme gibi) sağlayarak hastanın ölümüne yardım etmesi durumudur. Yardımlı intihar ve ötanazi ülkemizde kanunen yasak olduğundan uygulanmamaktadır.

6) Çifte Etki

Faydalı bir etki elde etmeye çalışırken (örneğin ağrının kesilmesi) zararlı bir etkinin ortaya çıkması (ağrı kesicilerin solunumu durdurması gibi) durumudur. Burada ortaya çıkan ikincil etkiler etik açıdan hasta sağlığına zarar vermek ya da ölümlü hızlandırmak olarak düşünülemez.

7) Canlandırılmama

Canlandırılmama kararı, hastanın kendisi, kendisi karar veremeyecek durumda ise ailesi ya da yapılan tedavi yararsız ise hastanın hekimi tarafından alınabilir. Böyle bir karar alındığında, hastanın dosyası ya da kayıtlarında açıkça belirtilmesi ve imzalanmış olması gerekir. Kronik hastalık seyrinde yapılan tedavi ya da girişimler hastaya bir katkı da bulunmayacaksa, alınan canlandırılmama kararına saygı duyulmalıdır.

8) Yaşam Kalitesi

Tıbbın ve etiğin en önemli bileşeni hastaya kaliteli bir yaşam sunulmasıdır. Verilen her tıbbi hizmette esas olan, hastanın kabul edilebilir ölçütlere yaşamasına vesile olmaktır.

9) Sosyal Adalet

Adaletli olabilmek için, yoğun bakımlara hasta yatırırken çok dikkatli davranılmalı, yoğun bakımda verilecek tedaviden fayda sağlamayacak hastalar, bu birimlere yatırılmamalıdır. Adalet ilkesinin sağlanabilmesi için, branşlar arasında sağlıklı iletişim olması ve farkındalık gelişmesi, sosyal güvenlik kurumunun yaşam sonu dönemi ile ilgili kararlar alması ve en önemlisi gerekli yasal düzenlemelerin sağlanması gerekmektedir.

Yaşam sonu bakımı ve kararları konusunda yaşanan ikilemlerin en önemli sebeplerinden biri yetersiz eğitimidir. Yaşam sonu bakımı ve kararları için klinisyenlerin iletişim becerilerinin yeterli olmadıkları görülmektedir. Bu konuda ülkemizde ciddi eksiklikler vardır. Amerika Birleşik Devletlerinde yaşam sonu kararları için sağlık personeline (doktor ve hemşireler) eğitim programları uygulanmaktadır. (15, 16) Konu, iç hastalıkları asistan eğitim programında işlenmektedir. (17) Çalışmalar, iç hastalıkları asistan eğitim programında yaşam sonu bakımının işlenmesi, asistanların hem yaşam sonu bakımla ilgili farkındalıklarının arttığını hem de iletişim becerilerinin geliştiğini göstermektedir. (18)

Sonuç

Yoğun bakımda hayatın sonu kararı ve etik süreçler, içinde sadece tıbbi değil, kültürel, ekonomik, dini ve yasal pek çok bileşeni barındırmaktadır. Ülkemiz yoğun bakım yatak sayısı açısından dünya standartlarını yakalamıştır ve ileri tıbbi teknoloji ile donatılmış merkezlere sahiptir. Buna rağmen yoğun bakımlarda yatak sayısının yetersiz kalması sorunun önüne geçilmesi için gerek yoğun bakım endikasyonsuz yatış gerekse yoğun bakım ihtiyacı kalmamasına rağmen bazen aylar ve yılları bulan uzamış hasta yatışlarının önüne geçilmesi gerekmektedir. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin eğitimi çok önemlidir. Yoğun bakım çalışanları hayatın sonu kararını verirken sıklıkla ikilemlerle yüz yüze gelmektedir ve bu zorlukları yenmek için de hazır olmalıdır. Yüksek teknoloji ile yaşam desteklenmekte, ömür uzatılmaktadır. Klinisyen tam bu noktada devreye girmeli, karar alırken çok yönlü düşünmeli ve boşuna tedaviden kaçınmalıdır. Tedavinin her aşamasında hastanın yaşam kalitesi kavramı sorgulanmalı ve tanımlanmalıdır. (19)

Kaynaklar

- 1) Dikmen Y. 3.Yoğun Bakımların Akılcı Kullanımı Sempozyumu "Yaşam Sonu Kararlar", İstanbul, 2019. Web Sitesi: <https://www.yogunbakim.org.tr/haberler/2571/3>.
- 2) Angus DC, Barnato AE, Linde-Zwirble WT, et al. *Crit Care Med*. . Use of Intensive Care at the end of Life in the United States: An Epidemiologic Study. 2004;32(3):638-43.
- 3) Lubitz JD, Riley GF. Trends in Medicare Payments in the Last Year of Life. *N Engl J Med*. 1993;15:328(15):1092-6.
- 4) Vincent JL. Forgoing Life Support in Western European Intensive Care Units: The Results of an Ethical Questionnaire. *Crit Care Med*. 1999;27(8):1626-33.
- 5) Prendergast TJ, Luce JM. Increasing Incidence of Withholding and Withdrawal of Life Support from the Critically Ill. *Am J Respir Crit Care Med*. 1997;155(1):15-20.
- 6) Prendergast TJ, Claessens MT, Luce JM. A National Survey of end-of-life Care for Critically Ill Patients. *Am J Respir Crit Care Med*. 1998;158(4):1163-7.
- 7) Luce JM, Lemaire F. Two Transatlantic Viewpoints on An Ethical Quandary. *Am J Respir Crit Care Med*. 2001;163(4):818-21.
- 8) Pochard F, Azoulay E, Chevret S, et al. French Intensivists do not Apply American Recommendations Regarding Decisions to Forgo Life-Sustaining Therapy. *Crit Care Med*. 2001;29(10):1887-92.
- 9) Sprung CL, Maia P, Bulow HH, et al. The Importance of Religious Affiliation and Culture on End-of-life Decisions in European Intensive Care Units. *Intensive Care Med*. 2007;33(10):1732-9.
- 10) Bulow HH, Sprung CL, Reinhart K, et al. The World's Major Religions' Points of View on End-of-life Decisions in the Intensive Care Unit. *Intensive Care Med*. 2008;34(3):423-30.
- 11) Sachedina A. End-of-life: The Islamic View. *Lancet*. 2005;366(9487):774-9.
- 12) Balboni TA, Paulk ME, Balboni MJ, et al. Provision of Spiritual Care to Patients with Advanced Cancer: Associations with Medical Care and Quality of Life Near Death. *J Clin Oncol*. 2010;28(3):445-52.
- 13) TTB Etik Kurulu. *Türk Tabipleri Birliği Yaşamın Sonuna İlişkin Etik Bildirge. Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Ankara. 2010 (Birinci Baskı):27-30.*
- 14) Zamperetti N, Piccinni P. Intensivists Managing End-of-life Care: Dwarfs Without Giants' Shoulders to Stand Upon. *Intensive Care Medicine*. 2010;36(12):1985-7.
- 15) Ferris FD, von Gunten CF, Emanuel LL. Competency in End-of-life Care: Last Hours of life. *J Palliat Med*. 2003;6(4):605-13.
- 16) Matzo ML, Sherman DW, Penn B, Ferrell BR. The End-of-life Nursing Education Consortium (ELNEC) Experience. *Nurse Educ*. 2003;28(6):266-70.
- 17) Weissman DE, Mullan PB, Ambuel B, von Gunten C. End-of-Life Curriculum Reform: Outcomes and Impact in a Follow-up Study of Internal Medicine Residency Programs. *J Palliat Med*. 2002;5(4):497-506.
- 18) Smith L, O'Sullivan P, Lo B, Chen H. An Educational Intervention to Improve Resident Comfort with Communication at the End of Life. *J Palliat Med* 2013;16(1):54-9.
- 19) Hall RI, Rocker GM, Murray D. Simple Changes can Improve Conduct of End-of-life Care in the Intensive Care Unit. *Can J Anaesth*. 2004;51(6):631-6.