Özgün Araştırma | Original Article

Jinekolojik Cerrahide Temel Prensipler Kursu Öntest-Sontest Değerlendirme Sonuçları

Pretest Posttest Results For Basic Principles In Gynecologic Surgery Course

Nafiye YILMAZ, Emre ÖZGÜ, Melike DOĞANAY, Orhan AKSAKAL, Yaprak ENGİN-ÜSTÜN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı SUAM, Ankara, Türkiye

ÖZ

Giriş: Cerrahi beceri eğitimi tıp fakültesi ve asistanlık süresince edinilen temel becerilerdendir. Genelde bu beceriler tüm dünyada geleneksel olarak ameliyathanede gözlem yolu veya uzman denetiminde pratikler ile verilmektedir. Ülkemizde ilk kez kadın hastalıkları ve doğum asistanları arasında yapılan bu çalışma ile bu tür eğitimlerin olası katkılarının saptanması ve eğitim zamanlaması, süresi ve şekli konusunda planlanmamalar için bir kaynak olarak değerlendirilmesini amaçlamaktayız

Gereç ve Yöntemler: Jinekolojik Cerrahide Temel Prensipler Kursuna katılan kadın hastalıkları ve doğum branşı asistanlarında kurs öncesinde önceden hazırlanmış test kitapçığı dağıtılarak soruları cevaplanması istendi. Aynı kitapçık kurs sonrası tekrar dağıtıldı ve testlerin sonuçları karşılaştırıldı

Bulgular: Asistanların kurs öncesi değerlendirmelerinde verdikleri cevaplar incelendiğinde 34 soruda oluşan testte tüm grubun ortalama puanının 14,73±6,27 (ortalama ± SD) olduğu gözlendi. Sontest değerlendirildiğinde ise ortalama puanının 21,9±7,11 olduğu gözlendi. Asistanların eğitim sürelerine göre aldığı puanlar değerlendirildiğinde ön test ortalama puanlarının deneyim kazanıldığında arttığı saptandı. Ortalama puanlar 1., 2., 3. Ve 4. Yıl asistanları için sırasıyla 8,3±2,51, 10,7±3,50, 14,5±7,18, 19,2±4,09 olarak hesaplandı.

Sonuç: Çalışmamızdaki sonuçlar incelendiğinde tüm katılımcılar için Jinekolojik cerrahide temel prensipler kursunun faydalı olduğu gözükmektedir. Bu aşamada ilgi çekici olan edinilen fayda ile asistanlık süresi arasında korelasyon olmamasıdır

Anahtar Kelimeler: Cerrahi, temel prensipler, öntest, sontest

ABSTRACT

Aim: Surgical skills were acquired during medical school and residency. In common, candidates have learned these skills via observation in the operating room or under supervision of consultants tradfitionally. In our knowledge, this is the first study among gynecology and obstetrics residents in Turkey with this study we aimed to determine the possible benefit of these educations and also we planned to define this study as a template for describing the timing, duration and structure of the kind of educations.

Material and Methods: Pre-prepared questionnere were given to the attendents of Basic Principles In Gynecologic Surgery Course. They are asked to fill the questionnere just before and after the education for data analysis.

Results: When pre-test results were examined the mean of all group was determined as 14,73 ± 6,27 (mean ± SD) The overall result for post-test were determined as 21,9±7,11 . It is observed that the overall scores were increasing when the time spent during residency increases gradually. Mean scores for 1st, 2nd, 3rd3 4th year resident were calculated as 8,3±2,51, 10,7±3,50, 14,5±7,18, 19,2±4,09 respectively.

Conclusion: It can be concluded that Basic Principles In Gynecologic Surgery Course was beneficial for the participant. The corelation between benefit and residency years are striking.

Keywords: Surgery, basic principles, pre-test, post-test

Yazışma Adresi/ Correspondence Address:
Emre ÖZGÜ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zekai Tahir Burak Sağlık Uygulama
ve Araştırma Merkezi Talatpaşa Bulvarı, Samanpazarı, Ankara, Türkiye
Tel/Phone: 0 505 589 25 39
E-mail: emreozgu@hotmail.com

Geliş Tarihi: 26/11/2017
Kabul Tarihi: 05/12/2017

Amaç

Cerrahi beceri eğitimi tıp fakültesi ve asistanlık süresince edinilen temel becerilerdendir. Genelde bu beceriler tüm dünyada geleneksel olarak ameliyathanede gözlem yolu veya uzman denetiminde pratikler ile verilmektedir (1). Son yıllarda özellikle Avrupa'da temel cerrahi becerilerin sağlanmasında rutin eğitim programlarının yetersizliği ile ilgili yayınlar dikkati çekmektedir (2). Yapılan değerlendirme anketleri sonucunda cerrahi uzmanlığı almış kişilerin kendilerini temel cerrahi beceriler konusunda yetersiz hissettiği ve bu eksikliklerini gidermek için meslek kuruluşlarının ya da özel organizasyonların düzenlediği kurslara katıldıklarını ortaya koymuştur (3). Eğitimdeki bu eksikliklerin giderilmesi amacıyla ilk kez 1994 yılında Royal College of Surgeons tarafından Birleşik Krallık ve İrlanda' da "Temel Cerrahi beceriler – Basic Surgical Skills" adı altında mezuniyet sonrası eğitim programı geliştirilmiş ve başarılı sonuçlarla dikkat çeken bu program zamanla Avrupa'nın Diğer ülkelerinde de yaygınlaşmaya başlamıştır (4). Bu programda teorik ve pratik eğitimler ile cerrahların temel cerrahi becerilerinde standardizasyon sağlanması olarak belirtilmiştir.

Ülkemizde henüz konu ile ilgili standardize edilmiş bir mezuniyet sonrası eğitim programı bulunmamaktadır. Biz bu gözlemsel çalışmamızda cerrahi eğitim alan asistanların temel cerrahi beceriler konusundaki beceri düzeyinin belirlenmesini ve teorik yapılan bir kurs sonrasında katılanların konu ile ilgili gelişmelerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Ülkemizde ilk kez kadın Hastalıkları ve doğum asistanları arasında yapılan bu çalışma ile bu tür eğitimlerin olası katkılarının saptanması ve eğitim zamanlaması, süresi ve şekli konusunda planlanmamalar için bir kaynak olarak değerlendirilmesini amaçlamaktayız.

Gereç ve Yöntemler

Bu gözlemsel çalışma Sağlık Bilimleri Üniversitesi Zekai Tahir Burak Hastanesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi bünyesinde Ekim 2017 tarihinde gerçekleştirilen Jinekolojik Cerrahide Temel Prensipler Kursu sırasında gerçekleştirildi.

Kurs öncesinde konu anlatacak uzmanlardan anlatacakları konu ile ilgili 5'er çoktan seçmeli soru hazırlaması ve düzenleme komitesine teslim etmesi istendi. Düzenleme komitesi elde edilen sorulardan konuların ağırlığına göre toplam 34 sorudan oluşan bir test kitapçığı hazırladı. Sorular daha sonra değerlendirilmek için Cerrahi prensipler, Preop postop bakım ve tromboprofilaksi, Sıvı elektrolit dengesi ve kan transfüzyonu ve temel jinekolojik cerrahi beceriler olmak üzere dört ana gruba ayrıldı. Test kitapçığında cerrahi prensipler ve sıvı elektrolit dengesi ve kan transfüzyonu gruplarında 7'şer, preop postop bakım ve tromboprofilaksi ve temel jinekolojik cerrahi beceriler konularında 10'ar olmak üzere toplam 34 soru bulunmaktaydı.

Kursa katılan kadın hastalıkları ve doğum branşı asistanlarında kurs öncesinde önceden hazırlanmış test kitapçığı dağıtılarak soruları cevaplanması istendi. Kitapçıklara isim yazılması zorunlu tutulmadı. Daha sonra kişinin kendi kitapçığını tanıyabilmesi için rumuz kullanabileceği ve kurs sonunda soruları tekrar cevaplamaları isteneceği bilgisi verildi. Test kitapçıkları doldurulduktan sonra toplandı ve kurs bitiminde kursiyerlerden kendi kitapçıklarını alarak yeniden soruları cevaplaması istendi.

Kurs sonrasında toplanan kitapçıklardaki doğru cevaplar belirlenen bölümlerdeki kurs öncesi ve sonrası doğru cevaplar olmak üzere kayıt altına alındı. Kurs öncesi ya da sonrası testlerinde soruların %25'inden fazlasının boş bırakıldığı kitapçıklar değerlendirme dışı bırakıldı.

Çalışma grubu olarak kabul edilen 36 Kadın Hastalıkları ve Doğum Asistanının Öntest- Sontest kitapçığı incelendiğinde herhangi bir testte soruların %25'inden fazlasını boş bıraktığı saptanan 2 kişi çalışmadan çıkartıldı. Son olarak çalışma ekibi 34 kişiden oluştu

Çalışma sonrasında elde edilen veriler ışığında E-Picos (Medicres, USA, NY) yapılan Post- Hoc Power analiz sonucunda çalışmaya dahil edilen anketler ile α tipi hata 0,05 olarak kabul edildiğinde Power >0,95 olarak hesaplandı. Her ana gruba ait ortalama değerleri hesaplandı. Elde eden verilerde her grup için ortalama ± SD değerleri elde edildi. Örneklem sayısı göz önünde bulundurularak non-parametrik Related Samples Wilcoxon Signed Test ve Kruskal Wallis testi kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel analiz için SPSS 22.0 (IBM, USA, Chicago, IL) programı kullanıldı.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 34 asistanın eğitim süreleri incelendiğinde 11 asistanın (% 32,3) eğitimlerinin 4. Senesinde olduğu, 7 asistanın (% 20,6) ise 3 .sene asistanı olduğu saptandı. 1. Sene ve 2.sene asistanları ise sırası ile 9 (%26,5) ve 7 (%20,6) kişi idi.

Asistanların kurs öncesi değerlendirmelerinde verdikleri cevaplar incelendiğinde 34 soruda oluşan testte tüm grubun ortalama puanının 14,73±6,27 (ortalama ± SD) olduğu gözlendi. Sontest değerlendirildiğinde ise ortalama puanının 21,9±7,11 olduğu gözlendi (Tablo 1) Alt gruplara verilen cevaplar incelendiğinde, temel cerrahi prensipler grubunda (Toplam 7 soru) 3,4 ±1,43, Preop postop bakım ve tromboprofilaksi grubunda (Toplam 10 soru), 4,0±2,16, Sıvı elektrolit dengesi ve kan transfüzyonu prensipleri grubunda (Toplam 7 Soru) 3,0±1,29, temel jinekolojik cerrahi beceriler grubunda (toplam 10 soru) 4,2±1,90 ortalama puan aldıkları gözlendi. Aynı grubun test sonrasında cevaplandırdıkları sontestler incelendiğinde ise temel cerrahi prensipler grubunda 4,8±1,71, Preop postop bakım ve tromboprofilaksi grubunda 6,0±2,34, Sıvı elektrolit dengesi ve kan transfüzyonu prensipleri grubunda 4,3±1,51, temel jinekolojik cerrahi beceriler grubunda 6,5±2,13 ortalama puan aldıkları gözlendi. Hem toplam skorda hem de tüm alt gruplarda sontestte alınan ortalama puanların pretestte alınan puanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu saptandı. (Tablo-1)

Tablo 1: Konu başlıklarına göre ön test- son test sonuçları

	Öntest puan (Ort±SD)	Sontest puan (Ort±SD)	p değeri
Cerrahi Prensipler	3,4 ±1,43	4,8±1,71	0,004
Pre-op postop bakım	4,0±2,16	6,0±2,34	0.002
Sıvı- elekt. Kan trans.	3,0±1,29	4,3±1,51	0,004
Cerrahi beceri	4,2±1,90	6,5±2,13	0,001
TOPLAM	14,73±6,27	21,9±7,11	0,001

Asistanların eğitim sürelerine göre aldığı puanlar değerlendirildiğinde ön test ortalama puanlarının deneyim kazanıldığında arttığı saptandı. Ortalama puanlar 1., 2., 3. Ve 4. Yıl asistanları için sırasıyla 8,3±2,51, 10,7±3,50, 14,5±7,18, 19,2±4,09 olarak hesaplandı. Tıpkı ön test değerleri gibi son testlerde ortalama puanların eğitim yıllarına göre dağılımı incelendiğinde puanlarının deneyim kazanıldığında arttığı saptandı. (Sırasıyla 11,5±1,91, 19,2±5,52, 25,0±6,80, 26,3±3,84) Eğitim yıllarına göre alınan puanların istatistiksel

olarak değerlendirilmesinde artan eğitim süresi ile alınan ortalama puanların istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde arttığı saptandı. (p<0,001) (Tablo 2) Sadece 3. Sene asistanları ve 4. Sene asistanlarının son testte aldıkları ortalama puanlara arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değil idi (p=0,09)

Tablo 2: Asistanlık süresine göre ön test- son test sonuçları

	Öntest puan (Ort±SD)	Sontest puan (Ort±SD)	p değeri
1.Yıl asistanları	8,3±2,51	11,5±1,91	0,031
2.Yıl asistanları	10,7±3,50	19,2±5,52	0,015
3.yıl asistanları	14,5±7,18	25,0±6,80	0,018
4.yıl asistanları	19,2±4,09	26,3±3,84	0,011

Sonuç

Çalışmamızdaki sonuçlar incelendiğinde tüm katılımcılar için jinekolojik cerrahide temel prensipler kursunun faydalı olduğu gözükmektedir. Bu aşamada ilgi çekici olan edinilen fayda ile asistanlık süresi arasında korelasyon olmamasıdır. Her ne kadar asistanlık süresi arttıkça testte alınan ortalama puanlarda artış gözlense de her sene için kursun faydası istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmiştir. Kadın hastalıkları branşına özel yapılmasa da literatürde bu tür eğitimler sonucunda katılımcıların kendisini değerlendirilmesi istendiğinde kursun faydalı geçtiği görüşünde birleşmektedir (5, 6). Cerrahi branşlarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde yapılan bu tür eğitimlerin etkisinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (7). Bunun sebebinin eğitim sistemindeki standardizasyon eksikliğinin bu tip eğitimlerle dengelenebilmesi olarak görülmüştür. Literatürde temel cerrahi beceri eğitimi Royal College of Surgeons tarafından tanımlansa da her ülke ve eğitim programı sahibi modifikasyonlar ile modifiye programlar hazırlamıştır. Bu çalışmaların ortak özelliği küçük gruplar halinde ve pratik eğitimi ve bir eğitimi ön plana çıkartan programlar olmasıdır. Bizim çalışmamız zayıf kısmı sadece teorik eğitimlerden oluşması olarak gözlenmektedir. Çalışmanın bu şekilde planlanmasındaki temel amaç hedef grubun nispeten homojen bir grup olarak belirlenmesi ve çalışmanın etkilerinin gözlenerek daha sonra yapılacak olan kurslar konusunda fikir sahibi olmayı amaçlamasıdır.

Çalışmamamızın bir başka zayıf yönü düşük katılımcı sayısı olarak sayılabilir ancak ön test ve son test sarasındaki değerler arasındaki farkın yüksek olması sonucunda yapılan post hoc power analizinde çalışmanın gücünün %96 olarak saptanması incelenen konu ile ilgili yorum yapılabilecek sayıya ulaşıldığını göstermektedir.

Literatürdeki çalışmalarda özellikle pratik eğitimlerle sutür becerisi (8, 9), temel laparoskopik beceriler (10) konularında katılanların gelişme kat ettiğini objektif olarak göstermiştir. Ayrıca teorik derslerin de eğitimde yer almasının önemine işaret edilmiştir (11). Hastane eğitim kurulu tarafından eğitimin planlanması amacıyla pilot çalışma olarak dizayn edilen bu ön test son test uygulaması ve sonuçlarının değerlendirilmesinin asistanlık eğitimindeki eksik noktaların saptanmasında ve giderilmesi için eğitim planları oluşturulmasında faydalı olacağı görüşündeyiz. Yapılan bu çalışmalar ile bire bir eğitimlere dayanan standardize mezuniyet öncesi ve sonrası programların ülke çapında standardizasyonu ve düzenli uygulanması ile cerrahi becerilerde gelişim ve standardizasyon oluşabileceği görüşündeyiz.

Kaynaklar

1. Zeb M, Jyot A, Abbott E, Gomez M, Baloul M, Farley D. Accurate surgical skills evaluation: Does it mandate raters have a medical background? Am J Surg. 2017.
2. Davis CR, Toll EC, Bates AS, Cole MD, Smith FC. Surgical and procedural skills training at medical school - a national review. Int J Surg. 2014;12(8):877-82.
3. Rickard J. Systematic Review of Postgraduate Surgical Education in Low- and Middle-Income Countries. World J Surg. 2016;40(6):1324-35.
4. Thomas WE. Teaching and assessing surgical competence. Ann R Coll Surg Engl. 2006;88(5):429-32.
5. Gaarder C, Naess PA, Buanes T, Pillgram-Larsen J. Advanced surgical trauma care training with a live porcine model. Injury. 2005;36(6):718-24.
6. Furnee EJ, van Empel PJ, Mahdavian Delavary B, van der Peet DL, Cuesta MA, Meijerink WJ. Evaluation of a technical skills training program in surgical residents. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2009;19(5):615-21.
7. Fergusson SJ, Sedgwick DM, Ntakiyiruta G, Ntirenganya F. The Basic Surgical Skills Course in Sub-Saharan Africa: An Observational Study of Effectiveness. World J Surg. 2017.
8. Luboga S, Galukande M, Mabweijano J, Ozgediz D, Jayaraman S. Key aspects of health policy development to improve surgical services in Uganda. World J Surg. 2010;34(11):2511-7.
9. Ind TE, Shelton JC, Shepherd JH. Influence of training on reliability of surgical knots. BJOG. 2001;108(10):1013-6.
10. Gurusamy KS, Aggarwal R, Palanivelu L, Davidson BR. Virtual reality training for surgical trainees in laparoscopic surgery. Cochrane Database Syst Rev. 2009(1):CD006575.
11. Hamdorf JM, Hall JC. Acquiring surgical skills. Br J Surg. 2000;87(1):28-37.