

HIZLANDIRILMIŞ CERRAHİ SÜREÇ

ACCELERATED SURGICAL PROCESS

Hatice Gözde KESKİN*

Özet

Kanıtı dayalı çalışmalar, cerrahi hasta bakımındaki bazı geleneksel yaklaşımların değiştirilmesi ile cerrahi iyileşmenin hızlanabileceğini ve iyileşme süresinin kısalabileceğini göstermiştir. Böylece ameliyat komplikasyonları azalmış ve hastanede kalış süreleri kısalmıştır. Geleneksel yaklaşımlardan farklı olan bu çok yönlü yaklaşımlar “ fast track surgery -fast track cerrahi- hızlandırılmış cerrahi süreç” olarak adlandırılmaktadır. Bu çok yönlü yaklaşıma sadece cerrahlar değil, anestezi uzmanları, hemşireler ve fizyoterapistler de bakım ekibinin aktif katılımcıları olmakta ve hatta hastalar da bu yaklaşıma dahil edilmektedir. Fast track cerrahi ; anestezi, analjezi, cerrahi stresin azaltılması, sıvı tedavisi, minimal invaziv cerrahi, beslenme ve mobilizasyon alanlarındaki tamamlayıcı kanıtlarla iyileşmeyi çabuklaştırma ve morbiditeyi azaltma üzerine odaklanmıştır.

Anahtar kelimeler: Fast track cerrahi, hemşire, hızlandırılmış cerrahi süreç.

Abstract

Evidence-based studies have shown that by changing some traditional approaches in surgical patient care, surgical recovery can be accelerated and recovery time can be shortened. Thus, the complications of surgery decreased and the length of hospital stay shortened. These versatile approaches, which differ from traditional approaches, are called "fast track surgery - fast track surgery - accelerated surgical process". Not only surgeons, but also anesthetists, nurses and physiotherapists are active participants of the care team, and even patients are included in this approach. Fast track surgery (FTC); focusing on complementary evidence in anesthesia, analgesia, reduction of surgical stress, fluid therapy, minimally invasive surgery, nutrition and mobilization, it is focused on accelerating healing and reducing morbidity.

Key words: Accelerated surgical process; fast track surgery; nurse.

*Öğr. Gör. Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ankara, Türkiye

Yazışma adresi/Correspondence: Hatice Gözde Keskin
e-posta:gozdedogdu@hotmail.com

Geliş tarihi/Received date : 28/11/2019
Kabul tarihi/Accepted date : 05/02/2020

Giriş

Geleneksel uygulamalar sonucu hastaların hastanede yatış sürelerinin uzun olması ve buna bağlı hastaların iyileşmelerinin olumsuz yönde etkilenmesi nedeniyle hastanede kalış sürelerini azaltmayı amaçlayan protokoller oluşturulmuştur. Avrupa’da ameliyat sonrası iyileşmenin hızlandırılması anlamında “ERAS-Enhanced Recovery After Surgery”, Amerika’da ise hızlandırılmış cerrahi anlamında “fast tract surgery”, ülkemizde ise “Hızlandırılmış Bakım Protokolleri-HBP” olarak adlandırılır. Hızlandırılmış Bakım protokolleri hemşirelik bakımında kanıta dayalı bir bakımın verilmesi hemşireliğin gelişimine, yeni politikaların ve prosedürlerin kullanılmasına olanak sağlamaktadır. Dünya literatürüne bakıldığında ERAS protokolüne ilişkin çok fazla kaynak bulunmasına karşın protokolün hemşirelerin rollerini içeren uygulamaları ya da hemşirelikle ilişkisini içeren herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ülkemizde de ERAS protokolüne ilişkin hemşireler tarafından yapılan araştırmalar bulunmamakla birlikte oldukça sınırlı sayıda derleme çalışması bulunmaktadır. Kanıta dayalı çalışmalar, cerrahi hasta bakımındaki bazı geleneksel yaklaşımların değiştirilmesi ile cerrahi iyileşmenin hızlanabileceğini ve iyileşme süresinin kısalabileceğini göstermiştir. Böylece ameliyat komplikasyonları azalmış

ve hastanede kalış süreleri kısalmıştır. Geleneksel yaklaşımlardan farklı olan bu çok yönlü yaklaşımlar “fast track surgery - fast track cerrahi- hızlandırılmış cerrahi süreç” olarak adlandırılmaktadır (Kehlet, 2002). Bu çok yönlü yaklaşıma sadece cerrahlar değil, anestezi uzmanları, hemşireler ve fizyoterapistler de bakım ekibinin aktif katılımcıları olmakta ve hatta hastalar da bu yaklaşıma dahil edilmektedir.

Fast track cerrahi (FTC); anestezi, analjezi, cerrahi stresin azaltılması, sıvı tedavisi, minimal invaziv cerrahi, beslenme ve mobilizasyon alanlarındaki tamamlayıcı kanıtlarla iyileşmeyi çabuklaştırma ve morbiditeyi azaltma üzerine odaklanmıştır (Kehlet, 2008). Ağrı kontrolündeki gelişmeler, daha ileri anestezi teknikleri, perioperatif stres cevabını azaltan tekniklerin kullanılmaya başlanması, minimal invaziv ameliyatların kullanımı, perioperatif fizyopatolojinin daha iyi anlaşılması ve ameliyat sonrası organ disfonksiyonunun daha kapsamlı yaklaşımlarla önlenmesi cerrahide devrimsel değişikliklerin önünü açmaya başlamıştır (Wilmore, 2001). Günümüzde birçok cerrahi işlem poliklinik ortamında gerçekleştirilebilmektedir. Eskiden hastaneye yatış gerektiren birçok ameliyat ayaktan yapılabilmektedir. Ayrıca birçok büyük ameliyatlar artık daha az komplikasyon oranları ve çok daha kısa hastanede kalış süreleri ile

tamamlanmaktadır (Kehlet, 2007). Cerrahi ve anestezi alanındaki bu gelişmeler her ne kadar temel bilimsel ve klinik araştırmaların sonucu olsa da ekonomik koşullar da bunu zorlamaktadır. Bu tip klinik dışı yeni klinik gelişmelerle desteklenmesi, sağlık bakımı maliyet etkinliğini iyileştirme amacıyla şekillendirilmiş yeni yaklaşımların doğmasına yol açmıştır. Bu yaklaşımların gerçek değerlerini anlayabilmek için amaçlarının sadece daha az sağlık harcamasını garanti altına almak değil, daha önemli olarak, daha iyi ve daha etkin bir sağlık hizmetinin verilmesinin garanti altına alınması olduğunun anlaşılması önemlidir. Bu yeni yaklaşımlar maliyeti azaltabilmesine rağmen, onların öncelikli amacı komplikasyonları azaltarak ve daha iyi sonuçların elde edilmesini sağlayarak cerrahi uygulamayı iyileştirmektir (Kehlet, 2007).

FTC'nin daha iyi anlaşılabilmesi için üç ana başlık altında incelenmesi yararlı olacaktır.

1. Ameliyat öncesi hazırlıklar Ameliyat öncesi değerlendirme, hasta eğitimi
2. Cerrahi stres cevabının azaltılması (farmakolojik destek, uygun anestezi, minimal invaziv cerrahi, ameliyat sırasında normoterminin sürdürülmesi)
3. Ameliyat sonrası rehabilitasyon (ağrı kontrolü ve analjezi, bulantı kusma ve

ileusun önlenmesi, hemşirelik bakımı, erken beslenme ve mobilizasyon, taburculuk planlanması)

Özellikle sigara içen, alkol bağımlısı, hareketsiz, ameliyat öncesi kardiyak ve pulmoner bozukluğu olan ya da kötü beslenen hastalarla ilişkili olduğu gösterilmiş olan ameliyat öncesi organ disfonksiyonu ve sonrasında fonksiyonların düzeltilmesi önemlidir. Ancak ameliyat öncesi organ bozukluğu olan hastalardaki ameliyat döneminde artmış riskin temel mekanizmasının, cerrahi strese cevap olarak ortaya çıkan, zaten hasar görmüş olan organların artan miktarlardaki talebi olduğu unutulmamalıdır. Ameliyat döneminde risk problemi, stresi azaltma ile ilişkili diğer bakım prensipleriyle kombine edilmelidir. Aksi takdirde, diğer ameliyat öncesi tedbirlerle düzeltilemeyebilir. FTC temel uygulamalarındaki en önemli koşul olan ağrıyı en etkili şekilde ortadan kaldırmak için akut ağrı servisleri hizmeti vardır. Ancak ağrı servisleri, FTC ile donatılmış perioperatif cerrahi bakımla birleştirilmedikçe, ağrının kesilmesi dışındaki başarıları sınırlı olacaktır. Daha etkin bir ameliyat dönemi iyileşme için; anestezi, cerrah, cerrahi hemşiresi ve fizyoterapistin içinde bulunduğu, birbiriyle işbirliği içerisinde olan multidisipliner bir grup gereklidir. Bu bağlamda, ameliyat dönemi kullanılan ilaçlar konusunda anestezi ile işbirliği önemlidir. Bu

nedenle, kalça protezi takılması ya da kalça kırığı tespiti gibi seçilmiş ameliyatlarda, anestezi ve geriatristi dahil etmek avantajlı olabilir. Aynı prensipler, “dışarıda ulaşılabilecek servisler” ya da “tıbbi acil takımları” olarak adlandırılan organ yetmezliği ve yoğun bakım ihtiyacı gerekliliği ortaya çıkmadan, organ fonksiyon bozuklukları hakkında basit skorlama sistemleri kullanarak erken uyarı yapan çalışma grupları için de genişletilebilir. Ancak en başarılı yapı ve maliyet analizlerini değerlendirmek için daha fazla çalışma gereklidir. Ameliyat sonrası ilk 24 saat daha fazla riskle ilişkili olabileceği için, ilk 24 saat boyunca, bu konuda özelleşmiş ameliyat sonrası iyileşme odasında bulunma şeklinde, yapılanmada başka bir yaklaşım göz önüne alınabilir. Multidisipliner yaklaşımda, hem somatik hem de fizyolojik ihtiyaçların giderilmesi konusunda hemşirelik bakımı temeldir, hemşirelerin uzmanlaşması ve genel cerrahi servislerindeki hemşirelerin branşlaşmasına çok dikkat edilmelidir çünkü hemşirelerin eğitim seviyesi ameliyat sonrası morbidite ve mortaliteye önemli şekilde etki etmektedir (Tourangeau, Cranley & Jeffs, 2006).

1. Ameliyat Öncesi Hazırlıklar

Ameliyat öncesi değerlendirme

Cerrahi müdahale uygulanacak hastanın başına ne geleceğini bilmemesinden

kaynaklanan endişeleri olabilmektedir. Bu sebeple hastanın ameliyat öncesinde yazılı ve sözlü olarak bilgilendirilmesi gerekmektedir. Ameliyat öncesi eğitimi ile iyileşme sürecinde aktif rol alacağı ifade edilen hastaların anksiyete düzeyleri gerilemekte, ameliyat sonrası analjezik ihtiyaçları azalmaktadır. Bu eğitimin içerisinde; oral alım durumu, uygulanabilecek drenler, mobilizasyon ve tahmini hastanede kalış süreleri yer alabilmektedir. Ameliyat olacak hastanın, bu deneyimi yaşamış başka bir hasta ile tanıştırılması sağlanarak da anksiyete düzeylerinin azalması sağlanabilmektedir. Hastanın ameliyat öncesi ve sonrası bakımında etkin rolü olan hemşireler bu kapsam içinde yer almaktadır (Demirhan& Pınar, 2014; Akın, 2010; Bayar, Bademci, Sözen, Tüzüner & Karayalçın, 2013; Phillips & Horgan, 2014). Demir ve ark. (2010), kalp cerrahisi geçirecek hastalara ameliyat öncesi dönemde yapılan bilgilendirmenin anksiyete üzerine etkilerini araştırdıkları ‘Kalp cerrahisi geçirecek olgularda anksiyete sağaltımı’ başlıklı araştırmalarında hastaların ameliyat öncesi bilgilendirilmesi ile anksiyetenin azaldığını göstermişlerdir (p=0.015) (Demir et al, 2010).

Hasta eğitimi

Fast track cerrahinin tüm avantajlarını elde edebilmek için hastalara işlem sırasındaki perioperatif bakımlarıyla ilgili bilgi

verilmesi önemlidir. Bu eğitsel çabalar, sıklıkla hastanın endişe düzeyini ve ağrı kesici ihtiyacını azaltmakta ve ameliyat sonrası rehabilitasyonun çok önemli bir unsuru olan sağlık bakım personeli ile hasta arasında iyi bir işbirliği sağlamaktadır. Ameliyattan sonra kullanılabilen rahatlama tekniklerinin gösterilmesi endişeyi azaltmakta ve daha iyi sonuç almayı sağlamaktadır (Daltroy, Morlino, Eaton, Poss, & Liang, 1998).

2.Cerrahi Stres ve Cevabının Azaltılması

Cerrahiye karşı oluşan nöroendokrin ve inflamatuvar stres cevapların, çeşitli organlar üzerindeki yükü artırdığı ve bu yükün ameliyat sonrası organ sistem komplikasyonlarının gelişmesine yardım ettiği düşünülmektedir. Elektif bir ameliyatta nöro-hormonal cevabın azalması ile karakterize olan stresin azalması sadece çabuk iyileşmeyi değil, aynı zamanda organlarda oluşacak disfonksiyon ve komplikasyon riskini de azaltacaktır. Bundan dolayı gelecekteki büyük beklentilerden biri “stressiz ve ağrısız ameliyat”tır. Cerrahi stres cevaplarını ve organ disfonksiyonlarını modifiye eden veya azaltan bir çok faktör vardır. Bundan dolayı stres azaltılmasına planlanmış ve koordineli bir yaklaşım gerekir. Günümüzde cerrahi stres cevabını azaltmak

için kullanılan en önemli teknikler uygun anestezi, minimal invaziv cerrahi ve farmakolojik müdahalelerdir (örneğin; steroidler, beta blokerler veya anabolizan ajanlar). Minimal invaziv cerrahi teknikler belirgin olarak ağrıyı ve inflamatuvar cevapları azaltmaktadır. Ancak endokrin ve metabolik cevap üzerindeki etkilerinin daha az olduğu görülmektedir (Kehlet & Wilmore, 2008).

Farmakolojik destek

Son zamanlarda, stres cevaplarını azaltan ve çabuk iyileşmeye yol açan farmakolojik yaklaşımlar üzerinde çalışmalar yapılmaktadır. Küçük bir işlemde önce tek doz glukokortikoid verilmesi hiçbir yan etki görülmeksizin, inflamatuvar cevaplarda olduğu kadar, bulantı, kusma ve ağrı da azalma sağlamıştır. Bu girişimin küçük işlemlerden sonra iyileşmeyi kolaylaştırabilmesine karşın, büyük işlemlerden sonra aynı faydayı sağladığı şüphelidir. Diğer farmakolojik tamamlayıcılar; antiemetikler ve lokal anesteziklerdir. Sempatik stimülasyonu azaltmak ve böylece kardiyovasküler yükü hafifletmek için perioperatif beta blokaj kullanılmasının yanıklı hastalarda katabolizmayı azalttığı kadar, kardiyak morbiditeyi de azalttığı görülmüştür. Bundan dolayı, FTC programlarında perioperatif beta blokaj ile iyileşmeyi hızlandırmaya çalışılmaktadır (Grocott, Myten & Gan, 2005).

Uygun anestezi

Anestezide kullanılan tekniklerdeki son gelişmeler cerrahlara ameliyat açısından en uygun koşulları sağlarken büyük işlemler sonrası vital organ fonksiyonlarının da en erken dönemde geri dönmesini kolaylaştırmaktadır. Bu amaçla kısa süre etkili uçucu anesteziklerin ve kas gevşeticilerin kullanılması küçük ve orta ölçekli işlemler için ayaktan cerrahinin uygulanabilirliğini kolaylaştırmıştır. Bu yeni genel anesteziklerin kullanımı küçük cerrahi işlemlerden sonra vital organ fonksiyonunun daha çabuk iyileşmesi ile sonuçlanmış olmasına rağmen, büyük işlemlerden sonra stres cevabını azalttığı ve organ disfonksiyonunu hafiflettiği gösterilmemiştir. Ancak, yine de büyük işlemlerden sonra kısa sürede iyileşme ve uzun süreli monitörizasyon ile ayılma ve özellikli bakım ünitelerinde kalma ihtiyacını azaltmayı kolaylaştırmak için kullanılabilirler (Wilmore& Kehlet, 2001).

Minimal invaziv cerrahi

Minimal invaziv cerrahi kavramı tüm cerrahi uzmanlık alanlarında uygulanmakta olup özellikle yara boyutunu ve böylece istenmeyen inflamatuvar cevap, ağrı ve katabolizmayı azaltarak büyük bir buluş ve yenilik olmaya devam etmektedir. Elde edilen bilgiler inflamatuvar cevaptaki azalmanın erken fonksiyonel iyileşme için önemli olduğunu göstermiştir. Minimal invaziv cerrahinin, büyük kesili

(adrenelektomi, splenektomi, reflü cerrahisi vs) ameliyatlara karşı erken iyileşme açısından klinik avantajları kolaylıkla görülür (Kehlet, 1999).

İntraoperatif normotermi

Ameliyathaneler soğuktur. Hastaların üzerindeki giysiler yetersizdir. Uygulanan anestezi onların soğuğa karşı olan hemostatik savunmalarını engeller. 37°C olan normal vücut sıcaklığının, 35°C'nin altına düşmesi halinde meydana gelen rahatsızlık olan hipotermi gelişir. Ameliyat sırasında hipotermi önlenmesi için ısıtıcıların kullanılması ve verilen IV sıvıların vücut sıcaklığını sürdürmek için 36°C üstünde olması önerilmektedir. (Gustafsson at al, 2016). Isıtmaya hastanın vücut sıcaklığı 37 °C olana kadar devam edilmelidir. Vücut sıcaklığı 37 °C'nin üzerine çıktığında aktif ısıtmaya son verilmelidir (Türk Anestezi ve Reanimasyon Derneği, 2013).

3.Ameliyat Sonrası Rehabilitasyon

Ağrı kontrolü

Cerrahi stres cevabını ve organ disfonksiyonunu arttırabildiği ve iyileşmeyi geciktirdiğinden dolayı Ameliyat sonrası ağrı etkin olarak tedavi edilmelidir. Ayrıca, erken mobilizasyonu sağlayan en uygun ağrı kontrolü, çabuk iyileşme için bir ön gereksinimdir. Küçük-orta boyutlu ameliyatlardan sonra iyileşmeyi geciktiren narkotik ajanların kullanımına bağlı yan

etkileri önlemek için hastalar narkotik olmayan analjezikler almalıdır. Narkotiklerden sakınmanın bulantı, kusma ve sedasyonu azalttığı gösterilmiştir. Yüksek yoğunlukta ağrı ve strese bağlı organ disfonksiyonu olan büyük cerrahi işlemler, iyileşmeyi hızlandırmak için devamlı epidural aneljezi gibi invaziv analjezik yöntemlerin kullanılmasını gerektirmektedir. Büyük işlemlerden sonraki akut ağrının en uygun şekilde kontrolü FTC için bir ön zorunluluktur ve tüm cerrahi hastalarda kullanılmalıdır (Kehlet, 2003).

Bulantı–Kusma ve İleusun Önlenmesi

Normal diyete geri dönebilme hem küçük hem de büyük işlemlerden sonra başarılı bir FTC programı için önemlidir. Bu amaçla ameliyat sonrası bulantı, kusma ve ileus kontrol edilmelidir (Wilmore, 2001). Oral alımı erteleyip hastanın iyi olma halini geciktireceği için antiemetik ajanların kullanımının yanı sıra ameliyat esnasında da kusmayı uyarıcı ajanlardan kaçınılması gerekmektedir. Ayrıca ameliyat sonrasında analjezik olarak opioidlerin kullanımı ile bulantı ve kusmanın azaldığı yapılan çalışmalar ile saptanmıştır (Akın, 2010; Ersoy & Gündoğdu, 2007).

Erken Beslenme ve Mobilizasyon

Ameliyat sonrası dönemde erken beslenme, hastanın kendi kendine bakımını sağlamaya

başlamasında önem arz etmektedir. Anostomoz ayrılması riskini ortadan kaldırma adına genellikle gastrointestinal sistem cerrahilerinde, bağırsak peristaltizmi başlayana kadar ağızdan beslenme yapılmamakta ve nazogastrik tüp ile drenaj sağlanmaktadır. Erken ağızdan besleme mide ve bağırsak ödemi önlenmekte, bağırsak fonksiyonları erken dönemde yerine gelmekte, enfeksiyon riski en aza inmekte ve pulmoner komplikasyonlar daha az gelişmektedir. Böylece hastanede kalış süresi de kısalarak erken taburculuk sağlanabilmektedir (Wilmore& Kehlet, 2001; Aydoğan, 2015; Donohoe et al 2011; Li et al 2014). Ameliyat sonrası yatak istirahatinin uzaması kas kaybına, pulmoner fonksiyonlarda gerilemeye, gastrointestinal motilitenin başlamasında gecikmeye, tromboemboli riski gibi birçok komplikasyona sebep olur. Bu nedenlerle hastanın, ağrısının kesilmesi ve hareket edebileceği fiziksel şartların oluşturulması gerekmektedir. ERAS protokolüne göre hastanın ameliyat olduğu gün 2 saat, diğer günlerde ise en az 6 saat yatak dışında mobilize olması sağlanmalıdır (Donohoe et al, 2011; Li et al, 2014; Aydoğan, 2015).

Enfeksiyon ve tromboprofilaksi, drenler, tüpler, kataterler

Enfeksiyon profilaksisinin esasları uygulanarak yara enfeksiyonu oranlarında azalma olduğu gösterilmiştir. Nazogastrik tüpler, elektif gastrointestinal cerrahi

uygulanan hastalarda rutin olarak kullanılmamalıdır. Rutin kullanımın pnömoni insidansını artırdığı ve nazogastik tüpe bağlı erken enteral beslenmeyi geciktirerek aslında zararlı olabildiği vurgulanmıştır. Drenler mastektomiden sonra seroma oluşumunu sınırlamakta, ancak bu tip yara drenajları hastaneden taburcu olabilmeyi kısıtlamamaktadır. Ayrıca, gastrik ve hepatik cerrahiyi içeren çeşitli abdominal ameliyatlarda drenlerin ve nazogastrik tüplerin rutin kullanımı desteklenmemesine rağmen, özofajektomiden sonra gereklidir (Kehlet, 2002). Mesane sonda uygulamaları, üriner enfeksiyona neden olması ve mobilizasyonu kısıtlaması sebepleriyle erken dönemde sonlandırılmalıdır. Ancak üriner retansiyon riski bulunan hastalarda kateterizasyon süresinin uzatılması gerekmektedir (Demirhan & Pınar, 2015).

Taburcu planlaması

Hastanın taburculuğunun sağlanabilmesi için; oral analjeziklerle ağrısının tedavi edilebilmesi, intravenöz destek olmadan oral alımının yeterli olması, desteğe ihtiyacı olmadan mobilize olabilmesi ve eve gitmeye istekli olması gerekmektedir. Hastalara taburcu olacakları zaman, ne tür problemlerle karşılaşabilecekleri ve hangi durumlarda sağlık kuruluşuna başvurmaları gerektiği hakkında eğitim verilmelidir. Ayrıca; taburculuk sonrası yedi ila onuncu günlerde kontrol amaçlı hastaneye

başvurmaları gerektiği ifade edilmelidir (Phillips & Horgan, 2014; Ersoy & Gündoğdu, 2007).

Sonuç ve Öneriler

Cerrahi; hastalıkların, yaralanmaların, vücuttaki yapı bozukluklarının ilaç ya da başka tedavi yöntemi ile iyileştirilemediği durumlarda, vücudun fizyolojik fonksiyonlarının mümkün olduğunca korunarak, ameliyatla onarılıp iyileştirilmesi işlemidir. Cerrahi hemşireliği ise; hastanın sağlık ve iyilik durumunun yeniden kazandırılması ile sürdürülmesi için fiziksel, psikolojik ve sosyal gereksinimlerinin belirlenerek bilimsel bilgi üzerine temellendirilmiş hemşirelik faaliyetlerinin koordine edildiği, kişiselleştirilmiş bakımın uygulandığı hemşirelik dalıdır. Bu anlamda cerrahi hemşireliği; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası ve ameliyat sonrası hemşirelik bakım uygulamalarını içermektedir (Göriş, Kılıç & Ceyhan, 2014). ERAS protokolünde hemşirelik uygulamaları; preoperatif dönemde hastayı değerlendirme ve hasta eğitimi, intraoperatif hemşirelik bakım uygulamaları, ameliyat sonrası dönemde ağrı kontrolü ile erken mobilizasyonun sağlanması, hastanın oral alım toleransını takip etme, hastanın kendi bakımına katılımını sağlama, tıbbi tedavisini yerine getirme konularını kapsamaktadır. (Koyuncu, Aslan, Karabacak & Demirkılıç,

2015). Bu anlamda hemşirelik uygulamaları, ERAS protokollerini yerine getirmede büyük bir potansiyele sahiptir (Akın, 2010). Hemşire ERAS ile özellikle hastanın stresinin azaltılmasında, normal diyeteye dönmesinde, erken mobilize olmasında ve mümkün olduğunca erken rehabilitasyonun ağılanması için psikolojik destek sağlanmasında rol almaktadır (Kabataş & Özbayır, 2016).

Kaynaklar

- Akın, L. (2010). Kolorektal kanserlerde fast track cerrahi. *Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Kitabı*. Ss. 733-745. <http://www.tkrcd.org.tr>
- Aydoğan, M. S. (2015). Postoperatif dönemde beslenme. *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi*. 22(4), 274-275.
- Bayar, Ö.Ö., Bademci, R., Sözüner, U., Tüzüner, A., Karayalçın, K. (2013). Major karaciğer rezeksiyonunda ERAS protokolü. *Okmeydanı Tıp Dergisi*. 29(3), 136-141.
- Daltroy, L.H., Morlino, C.I., Eaton, H.M., Poss, R., Liang, M.H. (1998). Preoperative education for total hip and knee replacement patients. *Arthritis Care Res*, 11, 469-478.
- Demir, A., Akyurt, D., Ergün, B., Haytural, C., Yiğit, T., Taşoğlu, İ., Elhan, A.H., Erdemli, Ö. (2010). Kalp cerrahisi geçirecek olgularda anksiyete sağaltımı.

Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi. 18(3), 177-181.

- Demirhan, İ., & Pınar, G. (2014). Postoperatif iyileşmenin hızlandırılması ve hemşirelik yaklaşımları. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik e-dergisi*. 44-50.
- Donohoe, L.C., Nguyen, M., Cook, J., Murray, S.G., Chen, N., Zaki, F., Mehigan, B., McCormick, P.H., Reynolds, J.V. (2011). Fast-track protocols in colorectal surgery. *Surgeon*, 9(2), 97-101. doi:10.1016/j.surge.2010.07.013
- Ersoy, E., & Gündoğdu, H. (2007). Cerrahi sonrası iyileşmenin hızlandırılması. *Ulusal Cerrahi Dergisi*. 23(1), 35-39.
- Göriş, S., Kılıç, Z., Ceyhan, Ö., Şentürk, A. (2014). Hemşirelerin profesyonel değerleri ve etkileyen faktörler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 5(3), 137.
- Grocott, M.P., Myten, M.G., Gan, T.J. (2005). Perioperative fluid management and clinical outcomes in adults. *Anesh Analg*, 100, 1093-1106.
- Gustafsson, U. O., Scott, M. J., Schwenk, W., Demartines, N., Roulin, D., Francis, N., et al. (2013). Guidelines for perioperative care in elective colonic surgery: Enhanced recovery after surgery (ERAS) society recommendations. *World Journal of Surgery*, 37, 259-284.

- Kabataş, M.S., Özbayır, T. (2016). Kolorektal cerrahi sonrası hızlandırılmış iyileşme protokolü: sistematik derleme. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16;5(3),120-132.
- Kehlet, H. (1999). Surgical stress response: does endoscopic surgery confer advantage? *World J Surg*, 23, 801-807
- Kehlet, H., & Dahl, J.B. (2003). Anaesthesia, surgery, and challenges in postoperative recovery. *Lancet*, 362, 1921-1928.
- Kehlet, H., & Wilmore, D.W. (2007). Fast track surgery. In: Wiley W Souba (ed). *ACS Surgery Principles & Practice*, 71-76.
- Kehlet, H., & Wilmore, D.W. (2008). Evidence-based surgical care and the evolution of fast-track surgery. *Annals of Surgery*, 248, 189-198.
- Kehlet, H., & Wilmore, D.W. (2002). Multimodal strategies to improve surgical outcome. *Am J Surg*, 183, 630-641.
- Koyuncu, A., Aslan F. E., Karabacak, Ü., Demirkılıç, U. (2015). Nursing and practices that speed up healing in heart surgery. *Göğüs-Kalp-Damar Anestezi ve Yoğun Bakım Derneği Dergisi*. 21(1), 43-48. doi:10.5222/GKDAD.2015.042
- Li, K., Li, J.P., Peng, N., Jiang, L., Hu, Y.J., Huang, M.J. (2014). Fast-Track improves post-operative nutrition and outcomes of colorectal surgery. *Asia Pac J Clin Nutr*, 23(1), 41-44.
- Phillips, W.A., & Horgan, F.A. (2014). Fast track surgery and preoperative optimization. *Surgery*, 32(2), 84-87. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mpsur.2013.12.004>
- Tourangeau, A.E., Cranley, L.A., Jeffs, L. (2006). Impact of nursing on hospital patient mortality: a focused review and related policy implications. *Qual Saf Health Care*, 15,4-8.
- Türk Anestezi ve Reanimasyon Derneği. (2013). Türk anesteziyoloji ve reanimasyon derneği istenmeyen perioperatif hipoterminin önlenmesi rehberi. *Turkish Journal of the Anaesthesiology and Reanimation*, 41, 188-190.
- Wilmore, D.W., & Kehlet, H. (2001). Management of patients in fast track surgery. *BMJ*, 322, 473-476.