

# POST-OPERATİF KONSTİPASYON VE YAPILAN GİRİŞİMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ayşen YETKİN \*\*

Mağfiret KARA \*

## ÖZET

*Tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırma; Atatürk Üniversitesi (Erzurum) Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesinde, 1996 yılı Ekim-Kasım-Aralık ayları içinde yapılmıştır. Cerrahi kliniklerde yatan, genel anestezi ile ameliyat olmuş ve rastgele seçilen 124 erişkin hasta ve bu hastaların bakım ve tedavisinden sorumlu 35 hemşire ve 35 hekim araştırmanın örneğini oluşturmuştur. Elde edilen veriler; yüzdeler hesabı, ki-kare ve z testi ile değerlendirilmiştir.*

*Hastaların çoğunun (%35.5) 14-30 yaş grubunda ve %51.6'sının kadın olduğu, %25'inde konstipasyon görüldüğü, operasyon süresi uzadıkça defekasyonun önemli ölçüde ( $p<0.001$ ) geciktiği, oral beslenmeye erken geçilmesinin konstipasyonu önleyici önemli ( $p<0.05$ ) etkisinin olduğu belirlenmiştir.*

*Post-operatif konstipasyonu önlemek için hekim ve hemşirelerin yaptığı girişimler aynı oranda (%65.7) mobilizasyon üzerinde, konstipasyonu gidermek için ise hekimler %68.5, hemşireler %82.8 oranda laksatif ilaç verilmesi üzerinde yoğunlaşmıştır.*

## SUMMARY

### POST-OPERATIVE CONSTIPATION AND THE EVALUATION OF THE INTERVENTIONS PERFORMED

*This descriptive research was carried out at the Research Hospital of School of Medicine, Atatürk University (Erzurum) in October, November and December 1996.*

---

\*\* (Yrd.Doç.Dr.) Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Esasları ABD, Erzurum.

\*\* (Ar.Gör.) Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Esasları ABD, Erzurum.

*124 randomly chosen adult patients hospitalized at surgery clinics and operated under general anasthesive, and 35 nurses and 35 physicians responsible for the care and treatment of these patients made up the sample of this research. The data obtained were evaluated by means of percentage calculation chi-square and z-test.*

*Most of the patients (35.5%) were at the 14-30 age group and 51.6% were female. It was determined that 25% of the patient had constipation, the defecation period delayed significantly as the time of the operation got longer ( $p<0.001$ ), early oral nutrition had a significant affect in the prevention of constipation ( $p<0.05$ ).*

*The interventions made by physicians and nurses to prevent post-operative constipation were intensified on mobilization at the same ratio (65.7%), and to get rid of the constipation, the physicians and the nurses were intensified on administrating laxatives at the ratios of 68.5% and 82.8% respectively.*

## **GİRİŞ**

Konstipasyon (kabızlık) rektumdaki fekal muhtevanın uzaklaştırılmasında bir gecikme ve tutulma olmasıdır. Gastrik motilitenin azalmasıyla feçesin kalın bağırsaklardan geçişinin yavaşlaması fekal kütleden sıvı emiliminin artmasına ve dışkının kuru ve sert olmasına sebep olur. Sıklıkla defekasyonla birlikte zorlama vardır. Haftada iki veya daha az defekasyon, miktar olarak olması gerekenin %25'i veya daha az dışkı atılması ve bireyin boşaltım esnasında çok zorlanması halinde kontipasyondan söz edilir. Ayrıca bağırsak hareketlerinin genel sayısında azalma, abdominal distansiyon, şişmiş hemoroidler, baş ağrısı, halsizlik, iştahsızlık, hafif sırt ağrısı, irritabilite, iştahsızlık gibi belirti ve bulgular bağırsakların boşaltım şeklinin değerlendirilmesinde dikkate alınır (1,2,3).

Yetersiz sıvı alımı, az posalı diyet, aktivite ve gezersiz eksikliği, çevre değişikliği, defekasyon ihtiyacının sık sık ertelenmesi, laksatif ve lavman suistimali, mental stres, nevroz, nörolojik bozukluk, yaşlılık, kolonlardaki ya da rektal lezyonlar, kontipasyon yapıcı ilaçların kullanımı, intestinal obtrüksiyonlar gibi faktörlerin bir çeşidi daha kontipasyona yol

açabilir (1,2,3,4). Bu nedenle hemşirelik tanısının konulmasında gözönünde bulundurulmalıdır.

Diğer taraftan, narkotik analjezikler, anestetik ilaçlar, antikolinerjikler, antiasidler (kalsiyum karbonat veya aliminyum hidroksit içerenler), baryum sülfat, demir preparatları, nöromüsküler bloke edici ilaçlar, antidepresan gibi kontipasyon yapıcı ilaç alan (5), yatak istirahatinde olan, diyeti hacim ve sıvı bakımından yetersiz olan, depresif, ağrılı, santral sinir sistemi ya da lokal lezyonu olan bireyler tanıda yüksek riskli popülasyonlar olarak kabul edilmelidir (1).

Post-operatif konstipasyonun sebepleri önemsiz veya ciddi olabilir. Özellikle batın ameliyatları sırasında bağırsakların travmatize olması ve irritasyonu sonucu birkaç gün bağırsak hareketleri inhibe olabilir. Ancak genellikle peristaltik fonksiyon üçüncü gün başlar. Erken mobilizasyonun etkisiyle oral beslenmeye erken geçilmesi ve diyetin hacim ve sıvı yönünden zenginleştirilmesiyle birlikte takip eden günlerde normale döner( 2). Operasyon sonrası görülen intestinal distansiyonun ve kontipasyonun en ciddi sebebi geçici veya uzamış ileus ve bağırsak obstrüksiyonudur (3,6,7).

Operasyon sonrası görülen konstipasyonun diğer sebepleri; potasyum kaybı, bu dönemde kullanılan opiumlu veya narkotik analjezikler, anestetik ilaçlar, operasyona hazırlık için lavman uygulanması ve operasyon sonrası bağırsak hareketleri başlayıncaya kadar oral gıda verilmemesi sonucu bağırsakların uzun süre boş kalması ve bu dönemde hastanın aldığı gıdaların lifden fakir yani fazla artık bırakmayan (Rejim I ve II) özellikte olması, ağrı, iştahsızlık, aldığı sıvı miktarının yetersiz olması ve belki de en önemlisi hastanın mümkün olan en kısa süre içinde mobilize edilmemesi olabilir. İntestinal distansiyonu zamanında giderilmeyen, operasyondan önce de alışkanlık olarak konstipe olan ve yaşlı bireylerin kontipasyona aday oldukları da unutulmamalıdır (2).

Bu dönemde bir komplikasyon olarak ortaya çıkabilecek konstipasyonun önlenmesi için yapılacak girişimler öncelikle bilinen sebeplerin ortadan kaldırılmasına yönelik olmalıdır. Yanısıra rektal tuşe yapılması, rektal tüp uygulanmasının intestinal sistemi uyarıcı etki ettiği belirtilmiştir (6). Hekimin istem ettiği şekilde; laksatif ilaç, supozituarlar ve lavman en son çare olarak ve geçici olarak kullanılmalıdır (1). Ancak Walker (8) böyle durumlarda yağlı preparatlar yerine hacim oluşturan preparatların kullanılmasının daha yararlı olacağını belirtmiştir.

Konstipasyon ve genellikle beraberinde intestinal distansiyon giderilmediği takdirde; batin içi basıncı artırarak diyafragmanın hareketlerini, dolayısıyla solunum sisteminin ve kalbin çalışmasını olumsuz bir şekilde etkileyebilir (1,2,9,10,11).

Post-operatif dönemde konstipasyon sık görülen ve önlenebilir bir komplikasyon olmasına rağmen konuya ilişkin hiçbir çalışma bulunamamıştır.

Bu araştırma post-operatif dönemde konstipasyon görülme sıklığını ve etkili olabileceği düşünülen bazı değişkenlerle ilişkisini ve aynı zamanda hemşirelerin ve hekimlerin söz konusu sorunu önlemek ve eğer ortaya çıktıysa gidermek için yaptıkları girişimleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

Tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırma, Atatürk Üniversitesi (Erzurum) Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesinde, 1996 Yılı Ekim-Kasım-Aralık ayları içinde yapılmıştır. Göz Hastalıkları ve Kadın Hastalıkları ve Doğum Klinikleri hariç diğer tüm Cerrahi Bilimlere ait kliniklerde yatan, genel anestezi alarak ameliyat olmuş ve rastgele seçilen 124 erişkin hasta araştırmanın örneğini oluşturmuştur.

Hastalarla ilgili veriler kendi dosyalarından elde edilmiştir. Ayrıca araştırmanın yapıldığı kliniklerde çalışan hemşire ve hekimlere post-operatif kontipasyon gelişmesini önlemek ve gidermek için yaptıkları girişimleri belirlemeye yönelik anket uygulanmıştır. Ancak söz konusu kliniklerde toplam 48 hemşire ve 52 hekim çalıştığı halde 35 hemşire ve 35 hekim araştırma kapsamına alınabilmiştir.

Elde edilen veriler; yüzdelik, ki-kare ve z testi ile değerlendirilmiştir.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan hastaların çoğunun (%35.5) 14-30 yaş grubunda olduğu, %51.6'sının kadın, %48.4'ünün ise erkek olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.**Hastaları Tanıtıcı Bazı Özellikler

Özellikler	S	%
<b><u>Yaş Grubu</u></b>		
14-30	44	35.5
31-45	42	33.9
46-60	23	18.5
61 ve üstü	15	12.1
<b><u>Cinsiyet</u></b>		
Kadın	64	51.6
Erkek	60	48.4
<b>TOPLAM</b>	<b>124</b>	<b>100.0</b>

**Tablo 2.**Post-Operatif Dönemdeki Defekasyon Gününün Dağılımı

Defekasyon Günü	S	%
4.gün ve daha önce	93	75.0
5.gün ve daha sonra	31	25.0
<b>TOPLAM</b>	<b>124</b>	<b>100.0</b>

Tablo 2’de; hastaların %75’inde 4. gün ve daha erken dönemde defekasyon gerçekleştiği görülmektedir. Genel literatür bilgisine dayanarak 5. gün ve daha sonraki günlerde defekasyona çıkan hastalar “konstipe” kabul edilmiştir. Buna göre, hastaların %25’inde kontipasyon geliştiği belirlenmiştir. Bu sonuç, post-operatif dönemde kontipasyon gelişmesini önlemek için yapılan girişimlerin yetersiz olduğunu düşündürmektedir.

**Tablo 3. Operasyon Türünün Defekasyon Gününe Etkisinin Dağılımı**

Operasyon Türü	Defekasyon Günü					
	4.gün ve daha önce		5.gün ve daha sonra		TOPLAM	
	S	%	S	%	S	%
Batın içi	37	29.8	11	8.9	48	38.7
Batın dışı	56	45.2	20	16.1	76	61.3
TOPLAM	93	75.0	31	25.0	124	100.0

$$\chi^2 = 0.18, SD= 1, p>0.05$$

Tablo 3’de beklentimizin tersine batın içi operasyon geçirmiş hastaların (48 kişi) çoğunda (%29.8) konstipasyon gelişmeden, en geç 4. gün defekasyon gerçekleştiği görülmektedir. Defekasyonun daha erken gerçekleşmesini sağlayan başka faktörlerin bu sonucu olumlu bir şekilde etkilediği düşünülmektedir. Bununla birlikte batın dışı herhangi bir operasyon geçiren hastaların (76 kişi) önemli bir kısmında (%45.2) 4. gün ve daha erken dönemde defekasyon gerçekleşmesi doğaldır. Çünkü bu hastalar, bağırsakların travmatize olması ve irritasyonu sonucu intestinal motilitenin geç başlayabileceği şeklinde olumsuz bir etkiye maruz kalmamışlardır. Ancak operasyon türünün defekasyon gününe önemli bir etkisinin olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Diğer taraftan defekasyonun en erken operasyonunun 1.günü, en geç 12.günü gerçekleşmesi dikkat çekici bir bulgu olarak değerlendirilmiştir.

**Tablo 4. Operasyon Süresinin Defekasyon Gününe Etkisinin Dağılımı**

Operasyon Süresi	Defekasyon Günü					
	4.gün ve daha önce		5.gün ve daha sonra		TOPLAM	
	S	%	S	%	S	%
1 saat ve daha kısa	21	17.0	1	0.9	22	17.9
2-3 saat	50	40.3	18	14.9	68	54.8
4-5 saat	19	15.3	4	3.2	23	18.5
6 saat ve daha uzun	3	2.4	8	6.4	11	8.8
TOPLAM	93	75.0	31	25.0	124	100.0

$$X^2 = 19.06, SD= 3, p<0.001$$

Tablo 4’de; operasyon süresi 1 saat ve daha kısa olan 22 hastanın 21’inde (%17) defekasyonun kontipasyon gelişmeden gerçekleştiği, operasyon süresi 6 saat ve daha uzun süren 11 hastanın 8’inde ise defekasyonun 5.gün ve daha sonraki günlerde gerçekleştiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre; operasyon süresi uzadıkça hasta daha çok anestetik ilaç aldığından ve anestetik ilaçlar parasempatik sinirleri inhibe ederek bağırsak hareketlerini yavaşlattığından hatta geçici olarak felce uğrattığından operasyon sonrası konstipasyon gelişmesi riskinin arttığı ileri sürülebilir. Bu nedenle operasyon süresinin uzamasının defekasyonu geciktirdiği ve kontipasyon gelişmesinde önemli ( $p<0.001$ ) bir rol oynadığı belirlenmiştir.

**Tablo 5. Mobilizasyon Gününün Defekasyon Gününe Etkisinin Dağılımı**

Mobilizasyon Günü	Defekasyon Günü					
	4.gün ve daha önce		5.gün ve daha sonra		TOPLAM	
	S	%	S	%	S	%
Aynı gün	10	8.0	-	-	10	8.0
1.gün	14	11.3	2	1.6	16	12.9
2.gün	27	21.8	9	7.2	36	29.0
3.gün ve daha sonra	30	24.2	14	11.3	44	35.5
Edilmemiş	12	9.7	6	4.9	18	14.6
TOPLAM	93	75.0	31	25.0	124	100.0

$$X^2 = 6.42, SD= 4, p>0.05$$

Tablo 5'de; operasyon günü mobilize edilen 10 hastanın (%8) hiçbirisinde kontipasyon gelişmediği, 1.gün mobilize edilen 14 hastanın (%11.3) sadece 2'sinde (1.6) konstipasyon geliştiği görülmektedir. Erken mobilizasyonun defekasyon gününe etkisi istatistiksel olarak önemsiz ( $p>0.05$ ) bulunmasına rağmen elde edilen sonuçlar olumlu ve beklendiği şekildedir. Bununla birlikte bu konunun daha geniş örnek üzerinde araştırılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

**Tablo 6.**Oral beslenmeye Geçme Gününün Defekasyon Gününe Etkisinin Dağılımı

Oral Beslenmeye Geçme Günü	Defekasyon Günü					
	4.gün ve daha önce		5.gün ve daha sonra		TOPLAM	
	S	%	S	%	S	%
Aynı gün	19	15.4	3	2.4	22	17.8
1.gün	17	13.7	2	1.6	19	15.3
2.gün	25	20.1	7	5.6	32	25.7
3.gün ve daha sonra	32	25.8	19	15.4	51	41.2
<b>TOPLAM</b>	<b>93</b>	<b>75.0</b>	<b>31</b>	<b>25.0</b>	<b>124</b>	<b>100.0</b>

$$X^2 = 7.89, SD= 3, p<0.05$$

Tablo 6'da; operasyon günü oral beslenmeye geçilen 22 hastanın (%17.8) çok az bir kısmında (%2.4) konstipasyon geliştiği görülmektedir. Oral beslenmeye ne kadar erken geçilirse defekasyonun o kadar erken gerçekleştiği ve bu etkinin istatistiksel olarak da önemli ( $p<0.05$ ) olduğu belirlenmiştir. Ancak operasyon sonrası oral beslenmeye geçilebilmesi için kabul edilen temel kriter bağırsak hareketlerinin başlamasıdır (1,2,6). Bu durumda bağırsak hareketlerinin erken başlamasında etkili olan girişimlerin zamanında ve kapsamlı bir şekilde yapılmasının yararı ve önemi açıktır.



**Tablo 7.**R III'e Geçme Gününün Defekasyon Gününe Etkisinin Dağılımı

R III'e Geçme Günü	Defekasyon Günü					
	4.gün ve daha önce		5.gün ve daha sonra		TOPLAM	
	S	%	S	%	S	%
Geçmemiş	40	32.2	12	9.7	52	41.9
1.-3.gün	31	25.0	9	7.2	40	32.2
4.gün ve daha sonra	22	17.8	10	8.1	32	25.9
TOPLAM	93	75.0	31	25.0	124	100.0

$$X^2 = 0.90, SD= 2, p>0.05$$

Tablo 7'de; henüz R III'e geçmediği halde 52 hastadan (%41.9) 40'ının (%32.2) 4.gün ve daha erken defekasyona çıktığı, 40 (%32.2) hastanın ise 1-3.günlerde R III'e geçildiği halde 9'unda (%7.2) kontipasyon geliştiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre, R III'e geçme gününün defekasyon gününe önemli bir etkisinin olmadığı ( $p>0.05$ ) anlaşılmaktadır.

Ayrıca hastaların Potasyum (K) seviyesi incelenmiş ancak hemen hemen hepsinin (%98.4) K seviyesi normal (5 mEq/Lt) olduğundan defekasyon gününe etkisi belirlenememiştir.

**Tablo 8.**Hekim ve Hemşirelerin Post-Operatif Konstipasyonu Önlemek İçin Yaptıkları Girişimlerin Dağılımı (\*Denekler birden fazla cevap vermişlerdir).

Yapılan Girişimler	Hekim n:36		Hemşire n:35		TOPLAM N:70		Z değeri	P değeri
	S	%	S	%	S	%		
Mobilizasyon	23	65.7	23	65.7	46	65.7	Z=0	p>0.05
Sıvı alımını artırma	13	37.1	18	51.4	31	44.2	Z=-1.20	p>0.05
Posalı diyet	19	54.2	14	40.0	33	47.1	Z= 1.20	p>0.01
Laksatif ilaç	20	57.1	8	22.8	28	40.0	Z= 2.93	p>0.05
Defekasyona teşvik	-	-	3	8.5	3	4.2	Z= -1.77	p<0.05
Diğer (erken oral beslenme, K replasmanı)	3	8.5	-	-	3	4.2	Z= 1.77	p>0.05

Tablo 8'de; hekim ve hemşirelerin ağırlıklı olarak ve eşit oranda (%65.7) mobilizasyon üzerinde durdukları, hemşirelerin %51.4'ünün "sıvı alımının artırılması" şeklinde cevap verdikleri görülmektedir. Hekimlerin %57.1'i "laksatif ilaç veririm" dediği halde bu oran hemşirelerde %22.8'dir ve aradaki fark önemli ( $p<0.05$ ) bulunmuştur. Ancak hemşirelerin ilaç konusunda karar verme yetkisi olmadığı halde %22.8'inin laksatif ilaç üzerinde durması olumsuz bir davranış olarak değerlendirilmiştir.

**Tablo 9.** Hekim ve Hemşirelerin Post-Operatif Kontipasyonu Gidermek İçin Yaptıkları Girişimlerin Dağılımı (\*Denekler birden fazla cevap vermişlerdir).

Yapılan Girişimler	Hekim n:35		Hemşire n:35		TOPLAM N:70		Z değeri	P değeri
	S	%	S	%	S	%		
Laksatif ilaç	24	68.5	29	82.8	53	75.7	$z = -1.39$	$p > 0.05$
Lavman	13	37.1	19	54.2	32	45.7	$z = -1.44$	$p > 0.05$
Rektal tuşe	14	40.0	19	54.2	33	47.1	$z = -1.20$	$p > 0.05$
Rektal tüp	7	20.0	1	2.8	8	11.4	$z = 2.25$	$p < 0.05$
Diğer (kolinerjik ilaç, K replasmanı)	1	2.8	1	2.8	2	2.8	$z = 0$	$p > 0.05$

Tablo 9'da; hekimlerin %68.5'inin, hemşirelerin %82.8'inin konstipasyonu gidermek için ilk girişim olarak laksatif ilaç verdiği görülmektedir. Oysa laksatif ilaç uygulaması en son yapılacak bir girişim olmalı, aksi halde laksatif ilaçların sık sık kullanılmasının başlı başına bir konstipasyon sebebi olduğu belirtilmektedir (4,5). Özellikle hemşirelerin hekimlerden daha yüksek oranda, yetkisi olmadığı halde ve ilk iş olarak konstipasyonu gidermek için laksatif ilaç verdiğini belirtmesi düşündürücüdür. Aynı şekilde lavman uygulayan hemşirelerin oranı (%54.2) hekimlerden (%37.1) daha yüksek bulunmuştur. Rektal tuşe ve rektal tüp uygulamasıyla kolonların aşağı kısımları mekanik olarak uyarılıp bağırsak hareketlerinin ve fekal kitlenin ilerlemesinin hızlandığı düşünülebilir. Bu amaçla olsa gerek hekimler (%20) hemşirelerden

(%2.8) daha çok rektal tüp uyguladıklarını belirtmişler ve aradaki bu fark istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

1.Araştırma kapsamına alınan 124 hastanın 93'ünde (%75) defekasyon operasyonunun 4.günü ve daha erken döneminde gerçekleşmiş, 31'inde ise (%25) konstipasyon gelişmiştir. Bu durumda konstipasyonu önlemek için hekim ve hemşirelerin daha etkin önlemler alması gerekmektedir. Özellikle hemşirelerin boşaltım gereksinimi ve post-operatif konstipasyonun önlenmesi ve giderilmesine ilişkin hemşirelik bakımı konusunda ilgili meslek dersleri içinde daha geniş yer verilmesi, konunun öneminin daha çok vurgulanması önerilebilir.

2.Operasyonun batin içi veya batin dışı olmasının defekasyon gününe önemli bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

3.Operasyon süresi uzadıkça defekasyon gününün geciktiği belirlenmiştir. Bu nedenle operasyonu uzun sürmüş hastaların konstipasyon açısından potansiyel risk taşıdığı gözönünde bulundurulmalıdır.

4.Erken mobilizasyonun defekasyon gününe etkisi istatistiksel olarak önemsiz bulunmasına rağmen, operasyon sonrası hastalar ne kadar erken mobilize edilirse konstipasyon gelişme oranının o kadar düştüğü görülmüştür. Bu nedenle konstipasyonun önlenmesi ve hatta giderilmesi için mobilizasyonun etkinliği üzerinde daha çok durulmalıdır. Ancak bu konunun daha geniş örnek üzerinde araştırılmasında yarar vardır.

5.Oral beslenmeye erken geçilen hastalar arasında konstipasyon gelişme oranının önemli bir şekilde düştüğü görülmüştür. Bu nedenle bağırsak hareketleri başladığında vakit geçirmeden oral beslenmeye

geçilmesi uygun olacaktır. Diğer taraftan R III'e geçme gününün defekasyon gününe etkisi önemsiz bulunmuştur.

6.Post-operatif konstipasyonu önlemek için hekim ve hemşireler daha çok mobilizasyon üzerinde, gidermek için ise laksatif ilaç üzerinde durmuşlardır. Hatta hemşirelerin yetkilerini aşarak hekimlerden daha yüksek oranda laksatif ilaç vermeleri, bu konuda eğitime ihtiyaçları olduğunu düşündürmektedir.

## KAYNAKLAR

- 1.Taylor, C, Lillis C, LeMone P. Fundamentals of Nursing, J.B. Lippincott Company, Second Edition, Philadelphia, 1993, 918-33.
- 2.Brunner L, Emerson CP, Ferguson LK, Suddarth DS. Medical-Surgical Nursing, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, Sixth Edition, 1988, 2: 350, 742-803.
- 3.Luckman J, Sorensen KC. Medical-Surgical Nursing, Second Edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1980, 421-2.
- 4.Marshall JB. Erişkinlerde Kronik Kontipasyon, Sendrom 2:12, 1990, 30-35.
- 6.Freidin J, Marshall V. Ameliyat Öncesi-Esnası-Sonrası (Çev.Değerli Ü, Dağoğlu T, Bozfakıoğlu Y, Akdemir D.), Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 1992, 131-2, 155.
- 7.Abaoğlu C, Aleksanyan V. Semptomdan Teşhise, 9. Baskı, Filiz Kitabevi, 1985, 963-72.
- 8.Walker LM. Bowel Care: Implementing Changes Toward Quality Improvement, SCI Nurs. 1995, March 12:1, 8-9.
- 9.Wylie WD, Shea PJO. Hazards and Complication of Anaesthesia, Second Edition, Tokyo, 1993, 90-1.
- 10.Guyton AC. Tıbbi Fizyolojisi (Çev. Gökhan N, Çavuşoğlu H.), Türkçe I.Baskı, MerkYayıncılık, İstanbul, 1987, 1151-52.
- 11.Erdil F, Özhan Elbaş N. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Ankara, 1996, Kaya Matbaacılık, İst, 132-3.