

Üst Gastrointestinal Endoskopilerde Sedasyon ve Premedikasyon Sonuçları

Dr. Salih ÇOLAKOĞLU, Dr. Ümit Bilge DOĞAN

Özet : Üst gastrointestinal endoskopi, gastrointestinal hastalıklarda yaygın olarak kullanılan oldukça emniyetli bir tanı yöntemidir. Bu çalışmada, yapılan endoskopilerle ilişkili olarak Türkiye'deki bütün Tıp Fakültelerine 19'ar soru gönderilmiş, 16 üniversiteden alınan sonuçlar özellikle sedasyon, premedikasyon ve komplikasyon açısından incelenmiştir. 16 üniversitenin %93.75'inde gastroenteroloji, %81.75'inde iç hastalıklar, %6.25'inde genel cerrahi uzmanları panendoskopi yapmaktadır. Yine panendoskopi yapanların %75'ini profesörler, %68.75'ini doçentler, %31.25'ini ise yardımcı doçentler oluşturmaktadır. Üniversitelerin %81.25'i ayda 100'den fazla endoskopi yaparken %12.50'si 76-100, %6.25'i 46-60 endoskopi yapmaktadır. Ağız ve farenks için lokal anestezi üniversitelerin %75'inde daima, %12.50'sinde genellikle, %6.25'inde ise antikolinergik ajan kullanılmamaktadır. Panendoskopi sırasında %68.75 üniversitede sedasyon yapılmakta, sedasyon yapılan %31.25 üniversitenin de tamamında bolus halinde intravenöz diazepam kullanılmaktadır. Pethidin gibi ilave sentetik morfin türevlerini kullanma oranı ise sadece %6.25'dir. Endoskopi esnasında ve sonrasında üniversitelerin %43.75'inde hiç oksijen verilmesine gerek duyulmazken, %50'sinde yılda 1-2 kez, %6.25'inde yılda 3-8 kez oksijen gerekli olmaktadır. Son 2 yılda oksijen gerektirecek ciddi hipoventilasyon 4, solunum durması 2, kalp durması 2 ve ölüm sadece 1 vakada görülmüştür. Bu komplikasyonların 8 tanesine acil, 1 tanesine de elektif panendoskopi sırasında rastlanılmıştır. Endoskopilerin sterilizasyonunda savlon, gluteraldehid, sporicidin, benzalkonyum cl, gigacept ve gaz kullanılmaktadır. Türkiye'de toplam 16 üniversitede, yılda 20.000'den fazla panendoskopi yapılmaktadır. Genel komplikasyon oranı ise %0.05'den azdır. Bu nedenle mevcut sedasyon ve premedikasyon yöntemleriyle panendoskopi, halen emniyetli ve güvenilir bir tanı yöntemi olma özelliğini korumaktadır.

Anahtar Kelimeler : Endoskopi, sedasyon, premedikasyon

Summary RESULTS OF SEDATION AND PRE-MEDICATION DURING UPPER GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY

Upper gastrointestinal endoscopy is now widely available in upper gastrointestinal diseases and is generally safe. In this study, a postal questionnaire inquiring about routine sedation and premedication practice for upper gastrointestinal endoscopy was sent to medical faculties of Turkey. 16 questionnaires returned. 93.75% of endoscopists were gastroenterologist. 87.05% of endoscopists used a local anesthetic for the oropharynx for most endoscopies and 31.25% also used an anticholinergic agent routinely. 31.25% of endoscopists used intravenous sedation. Diazepam was the intravenous sedative used by all respondents and had been given as a bolus injection. Over the previous two years a total of 2 respiratory arrests, 2 cardiac arrests and 1 death were identified.

Key Words : Endoscopy, sedation, premedication

Üst gastrointestinal endoskopi, dünyada olduğu gibi Türkiye'de de yaygın şekilde kullanılan etkili ve güvenilir bir tanı yöntemidir. Ülkemizde yılda 20.000'den fazla üst gastrointestinal endoskopi yapılmaktadır. İngiltere'de yılda 400.000 endoskopi yapıldığı göz önüne alınırsa (2,10), bu oldukça küçük bir rakamdır.

Türkiye'deki premedikasyon ve sedasyon yöntemleri ile endoskopiye bağlı komplikasyonları belirlemek ve sonuçları Türkiye dışındaki raporlarla kıyaslayabilmek için bu çalışma planlandı.

MATERYAL ve METOD

Bu çalışma için Türkiye'deki bütün tıp fakültelerine yapılan endoskopilerle ilişkili 19'ar soru gönderildi. Sorular endoskopi sayısı, premedikasyon ve sedasyon yöntemleri ile komplikas-

yonlara yönelikti. 16 üniversiteden cevap geldi. Gelen cevaplar sonuçlarıyla birlikte Tablo I'de gösterildi.

TARTIŞMA

Tablo I'den de görülebileceği gibi, endoskopi yapanların %93.75 ini gastroenteroloji uzmanları, %6.25'ini ise genel cerrahi uzmanları oluştur-

yordu. Literatürle kıyaslandığında, genel cerrahi uzmanlarının endoskopi yapma oranı belirgin düşük bulundu (2). Üniversitelerin %75'inde profesörler, %68.75'inde de doçentler üst gastro-intestinal endoskopi yapmaktaydı. Üniversitelerin aylık endoskopi sayıları da genelde 100'ün üzerindeydi.

Üniversitelerin %87.50'sinde ağız ve farinks için

Tablo I: Üst gastrointestinal endoskopi sonuçları (16 üniversite)

1- Endoskopileri yapan kimse (Kariyeri):

a) Profesör.....:	%75
b) Doçent..... :	%68.75
c) Yardımcı doçentler :	%31.25

2- Endoskopileri yapan kimse (Uzmanlık dalı):

a) Genel cerrahi uzmanı.....	%6.25
c) Gastroenteroloji uzmanı	%93.75
c) İç hastalıkları uzmanı.....	%18.75

3- Geçen ay yapılan üst endoskopi sayısı (ERCP hari ç):

a) 5'den az	e) 46-60..... :	%6.25	Kendiniz :	%29
b) 6-15	f) 61-75		Başkaları :	%70.94
c) 16-30	g) 76-100..... :	%12.50		
d) 31-45	h) 100'den fazla	%81.25		

4- Ağız ve farinks için lokal anestezi kullanıyormusunuz?

a) Daima..... :	%75	c) Arasında..... :	%6.25
b) Genellikle..... :	%12.50	b) Hiç kullanmıyoruz :	%6.25

5- Antikolinergik ajan rutin olarak kullanılıyor mu?

a) Atropin	:	%6.25
b) Buscopan	:	%6.25
c) Atropin veya buscopan	:	%18.75
d) Diğer	:	
c) Hiç kullanılmıyor:	:	%68.75

6- Üst endoskopilerde IV sedasyon kullanıyormusunuz?

a) Daima	:	%12.50
b) Vakaların yarısında	:	%6.25
c) Vakaların 2/3'ünde	:	%6.25
d) Vakaların 1/3'ünde	:	%6.25
e) Kullanılmıyor	:	%68.75

7- Kullanıyorsanız ismi nedir?

a) Diazepam: %100	b) Diğerleri
-------------------	--------------

8) Pethidin gibi sentetik morfin türevlerini kullanıyormusunuz?

a) Evet : %6.25	b) Hayır: %93.75
-----------------	------------------

10) Bu rutin uygulamayı kaç senedir yapıyorsunuz?

a) 1 yıldan az	b) 1 yıldan fazla : %100
----------------	--------------------------

11) Endoskopi esnasında ve sonrasında ne kadar sıklıkla oksijen verilmesi icap ediyor?

a) Hiç..... :	%43.75	c) Yılda 3-8 defa..... :	%6.25
b) Yılda 1-2 defa :	%50	d) Ayda bir veya daha sık	

12- Son iki yılda endoskopi esnasında ve hemen sonrasında kaç hastada aşağıdaki sebeplerden dolayı çağırıldınız?

a) Oksijene ihtiyaç duyulacak ciddi hipoventilasyon	4 hasta
b) Müdahaleye gerek duyulacak solunum durması	2 hasta
c) Kalp durması	2 hasta
d) Ölüm(endoskopinin sebep olduğu)	1 hasta

13- Yukardaki komplikasyonlar hangi tür endoskopide gelişti?

a) Acil: 8 kişi (toplam sayı)	b) Elektif: 1 kişi
-------------------------------	--------------------

14- Son iki yılda kalp çalıştırma birimini kaç defa çağırıldınız?

Sayı: 1 kez (toplam çağırma sayısı)

15- Son bir yılda hastaninizde, başka bir bilim dalı tarafından yapılan endoskopi esnasında kalp ve solunum durmasından ölüm olduğunu duyduunuz mu?

a) 1-2: %6.25	c) 5 ve fazlası
b) 3-4	b) Hayır..... : %93.75

16- Kullanılan ilaçların yan etkileri konusunda ilaveniz var mı?

a)	b) Yok : %100
----	---------------

17- Özel muayenehanede üst endoskopik tetkik yapıyormusunuz?

a) Evet: %12.50	 Sayı: 4500 (yıllık toplam sayı)
b) Hayır: %87.50	

18- Hastaninizde cerrahlar üst endoskopi yapıyor mu?

a) Evet : %31.25	 Sayı: 675 (yıllık toplam sayı)
b) Hayır : %68.75	

19- Sterilizasyon için hangi dezenfektanı kullanıyorsunuz?

a) Savlon	%12.50	d) Gluteraldehid	%18.75
b) Sporidin	%6.25	e) Gigacept	12.50
c) Benzalkonyum cl	%12.50	f) Gaz	%6.25

lokal anestezi genelde kullanılırken, %68.75'inde herhangi bir antikolinergik ajan kullanılmamaktaydı. Bu bulgular literatürdeki oranlarla uyumluydu(2).

Üniversitelerin %68.75'inde intravenöz sedasyon kullanılmazken her hastaya intravenöz sedasyon uygulayan üniversite oranı sadece %12.50 idi. İntravenöz sedatif olarak da bütün üniversitelerde bolus halinde diazem kullanılmaktaydı. Pethidin gibi sentetik morfin türevlerinin kullanılma oranı ise sadece %6.25'di. Literatürle karşılaştırılınca intravenöz sedasyon oranının Türkiye'de son derece düşük olduğunu belirtmemiz gerekir. Örneğin İngiltere'de intravenöz sedasyon uygulayan doktorların oranı sadece %2'dir. Doktorların %90'ı hemen her hastaya intravenöz sedasyon uygulamakta; bunun için de diazepam (%59), midazolam (%34) ve diazepam (%5) kullanılmaktadır(2).

Literatürde en çok rapor edilen endoskopi komplikasyonları ciddi hipoventilasyon, respiratuvar arrest, kardiyak arrest ve neticesinde ölümdür. Hipoventilasyon, hipoksinin derinliğiyle orantılıdır(1,9). Hipoksiyle ilgili görünmemekle birlikte,

endoskopi sırasında görülen kardiyak aritmiler en sık olarak maksimal oksijen desaturasyonu sırasında ortaya çıkmaktadır(7,9). İngiltere'de oksijene ihtiyaç duyulacak ciddi hipoventilasyon %40, müdahaleye gerek duyulacak solunum durması %14, kardiyak arrest %5 ve ölüm %7 vakada görülmekte iken (2), bizde bu oranlar son derecede düşüktür (Tablo I). İngiltere'de aynı zamanda intravenöz sedasyon oranının da %90 olduğu göz önüne alınırsa komplikasyonların intravenöz sedasyon uygulamasıyla yakından ilişkili olduğu söylenebilir.

Türkiye'de genel komplikasyon oranı % 0,05'den azdır. Komplikasyonların bu kadar az olmasının en önemli nedeni, intravenöz sedasyon oranındaki düşüklük gibi durmaktadır. Endoskopileri yapan kişilerin kariyerlerine ve uzmanlık dallarına göre komplikasyonlar dağıtıldığında literatürde belirgin bir farklılık görülmemiştir (2). Türkiyede bu konuda özellikle ileriye yönelik daha geniş çalışmalar gerekmektedir birlikte; mevcut sedasyon ve premedikasyon yöntemleriyle panendoskopinin, halen emniyetli ve güvenilir bir tanı yöntemi olma özelliğini koruduğunu söyleyebiliriz.

KAYNAKLAR

1. Bell GD, Reeve PA, Moshiri M, et al: Intravenous midazolam: a study of the degree of oxygen desaturation occurring during upper gastrointestinal endoscopy. *Br J Clin Pharmacol* 1987; 23: 703-8.
2. Daneshmend TK, Bell GD, Logan RFA: Sedation for upper gastrointestinal endoscopy; results of a nationwide survey. *Gut* 1991; 32: 12-15.
3. Daneshmend TK, Logan RFA: Midazolam antagonism. *Lancet* 1988; ii:399.
4. Lieberman DA, Wuerker GK, Katon RM: Cardiopulmonary risk of esophagogastroduodenoscopy-role of endoscope diameter and systemic sedation. *Gastroenterology* 1985; 88: 468-72.
5. Lim AG: Death after flumazenil. *Br Med J* 1989; 299: 858-9.
6. Midazolam-is antagonism justified? *Lancet* 1988; ii: 140-1.
7. Murray A, Kenny GC: Monitoring during sedation and endoscopy. *Br Med J* 1988; 297: 1337.
8. Rostykus PS, Mc Donald GB, Albert RK: Upper intestinal endoscopy induces hypoxemia in patients with obstructive pulmonary disease. *Gastroenterology* 1980; 78:488-91.
9. Rozen P, Fireman S, Gilat T: Arterial oxygen tension changes in elderly patients undergoing upper gastrointestinal endoscopy. II. Influence of the narcotic premedication and endoscope diameter. *Scand J Gastroenterol* 1981; 16: 99-303.
10. Scott B, Atkinson M: Gastroenterology services: a regional review of changes over a five-year period (1981-86). *Gut* 1989; 30: 695-700.
11. Vaira D, D'Anna L, Ainley C, et al: Endoscopic sphincterotomy in 1.000 consecutive patients. *Lancet* 1989; ii: 431-3.