

Farklı Mide Drenajlarının Dumping Sendromu Oluşumuna Etkileri

Yard.Doç.Dr.Ömer KARAHAN, Prof.Dr.Adnan KAYNAK, Dr.Şakir TEKİN, Dr.Serdar YOL

Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı KONYA

ÖZET

Gastrik drenajdan sonra bazı hastalarda dumping sendromu oluşmaktadır. Bu, hızlı gastrik boşalmaya ve/veya gastroenterostomi (GE) sonucu antrum-pilorduodenum halkasının fonksiyon dışı kalmasına bağlanmıştır. Bu çalışma farklı drenaj yöntemlerinin dumping sendromuna etkisini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Peptik ülser nedeniyle opere edilen 28 hastaya dumping provokasyon testi uygulanmıştır. 14 vaka bilateral trunkal vagotomi (TV)+supraring piloromiyektomi (SPM) li, geri kalanı ise JV+GE li idi. Bu çalışmamızda dumping sendromu insidansının TV+SPM sonrası %0, TV+GE sonrası %21.4 olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dumping sendromu, Mide Drenajı, Provokasyon Testi.

Dumping sendromu çeşitli mide ameliyatlarını takiben yemeklerden sonra ortaya çıkmaktadır. Epigastrik dolgunluk, ağırlık, kusma, ağrı, ishal, halsizlik, baygınlık, baş dönmesi, çarpıntı, terleme sıcak basması gibi abdominal ve sistemik belirtiler oluşmaktadır. Sendromun oluşmasında midenin hızlı boşalması, antrum, pilor ve duodenal ringin devre dışı kalmasının ve bazı hormonal faktörlerin etkisi üzerinde durulmaktadır (1,2,3,4,5,6,7,8).

Antrum, pilor ve duodenal ringin devre dışı kalması veya muhafaza edilmesinin dumping semptomlarının oluşmasına etkisini incelemeyi amaçladık.

Geliş Tarihi: 2.3.1990

Kabul Tarihi: 20.3.1990

Yazışma Adresi: Ömer KARAHAN
Selçuk Üniv. Tıp Fak. Genel Cerrahi ABD
KONYA

SUMMARY

THE EFFECT OF DIFFERENT TYPES OF DRAINAGE IN THE DUMPING SYNDROME

Some patients have dumping syndrome after gastric drainage. This problem has been attributed either rapid gastric efflux and/or non functioning of antrum-pyloroduodenum ring by "International Collage of Surgeons, 16 th European Federation Collage of Surgeons, 16 th European Federation Congress", Jerusalem, Israel November 12-17, 1989 gastroenterostomy (GE). This study was earned out for finding the effect of different types of drainage in the dumping syndrome Dumping provocation test has been performed on 28 operated peptic ulcer patients. 14 of them had bilateral truncal vagotomy (TV)+Supraring pyloromyectomy (SPM) and others had TV+GE. The result of this study demonstrated that incidence of Dumping syndrome after TV+SPM was 0 percent and 21,4percent in TV+ GE.

KeyWords: Dumping Syndrom, Gastric Drainage, Provocation Test.

Bunun için daha önce kliniğimizde trunkal vagotomi (TV) ve drenaj ameliyatı yapılan 28 hastada dumping provokasyon testi yapılarak sonuçlarını değerlendirdik.

MATERYAL ve METOD

Birinci grupta TV ve supraring piloromiyektomi (SPM) yapılan 14 vaka, İkinci grupta TV ve retrokolik gastroenterostomi (GE) yapılan 14 vaka olacak şekilde iki grup teşkil edildi. Bu gruplara aynı şartlarda dumping provokasyon testi uygulandı. Birinci gruptaki (TV+SPM) 14 kişinin 5'i kadın (%35,7), 9'u (%64,3) erkekti. Bu gruptakilerin yaşları 20 ila 56 arasında olup yaş ortalaması 40,1 dir. Ameliyatlardan sonra geçen süre 1 -36 ay arasında, ortalama 18,1 aydır.

ikinci gruptaki (TV+GE) 14 vakadan 4'ü (%28,6) kadın, 10'u (%71,4) erkektir. Bu gruptakilerin yaşları 20 ila 65 arasında olup, yaş ortalaması 40,9 dur. Ameliyat-

Tablo 1. Piloromiyektomili Vakalara Ait Bilgiler

Vaka Numarası	Yaşı Cinsi	Ameliyattan sonraki süre (Ay)	Test öncesi semptomlar	Test sonrası semptomlar	Plazma hacmindeki azalma %
1	52 E	27		—	15,4
2	28 E	12	—	—	3,7
3	39 E	5	—	—	2,1
4	53 K	33	—	—	4,2
5	39 K	18	—	—	11,1
6	35 K	14	—	—	12,8
7	35 E	1	—	—	4,2
8	36 E	4	—	—	8
9	42 K	16	—	—	4,3
10	40 E	2	—	—	14,8
11	20 E	16	—	—	4,2
12	50 K	36	—	—	15,2
13	56 E	33	—	—	15,2
14	36 E		—	—	18,2

tan sonra geçen süre 2-38 ay arası olup ortalama 15,7 aydır.

Hastalar sabahleyin aç olarak kliniğe davet edilmiş ve dumpinge uyan şikayetleri olup olmadığı soruşturularak kaydedilmiştir. Yarı oturur pozisyon verilen vakalardan venöz katater vasıtasıyla test öncesi kan örneği alınmış ve nabız sayısı tespit edilmiştir. Heparinli olan venöz katater muhafaza edilerek daha sonraki kan örneklerinin alınmasında kullanılmıştır. Her şahsa 200 ml %50'lik dextroz solüsyonundan içirildi. Ve 10,20,30,40,60,90,120 dakikalarda staz oluşturmadan vcnöz kan örnekleri alınmıştır. Nabız sayımı ve duming semptomlarının takibi daima aynı hekim tarafından gerçekleştirilmiştir. Plazma hacmindeki azalma daha önceki çalışmalarda bildirilen (7) formülle hesaplanmıştır .Formül aşağıdaki gibidir.

$$X = 100 - \frac{Ht1}{100 - Ht1} \times 100$$

Ht 1 = Test öncesi hematokrit değeri

Ht2 = Test süresince çeşitli zamanlarda ölçülen hematokrit değeridir.

BULGULAR

Birinci gruptaki (TV+SPM) den hiç birisi test öncesi dumping semptomları belirtmemiş ve test süresince hiç birinde dumping semptomları gelişmemiştir. Bu gruptakilerde maksimum plazma hacim azalması %2,1 ile %18,3 arasında değişmiştir. Ortalama plazma hacim azalması %9,5 olmuştur. Birinci gruba (piloromiyektomililere) ait bilgiler Tablo 1'de gösterilmiştir.

İkinci gruptakiler (Gastroenterostomililer) den biri (vaka 10) test öncesinde yamak sonrası karın ağrısı, karında dolgunluk, baş dönmesi ve sıcak basmasından şikayet etmekteydi. Test süresince bu grupta 3 kişide (%21,4) dumping semptomları oluşmuştur. Bunlardan ikisinin test öncesi dumpinge uyan şikayetleri yoktu. Provakasyon testinden önce şikayetleri olan da sadece karın ağrısı, karında dolgunluk, baş dönmesi, ve sıcak basması oluşurken diğer ikisinde bu semptomlara ek olarak terleme ve baygınlık meydana gelmiştir. Provakasyon testi esnasında dumping oluşanlardan 10. vakada test öncesi 68/dk olan nabız sayısı 88/dk ya yükselmiştir. Diğer iki vakada önemli bir değişiklik olmamıştır.

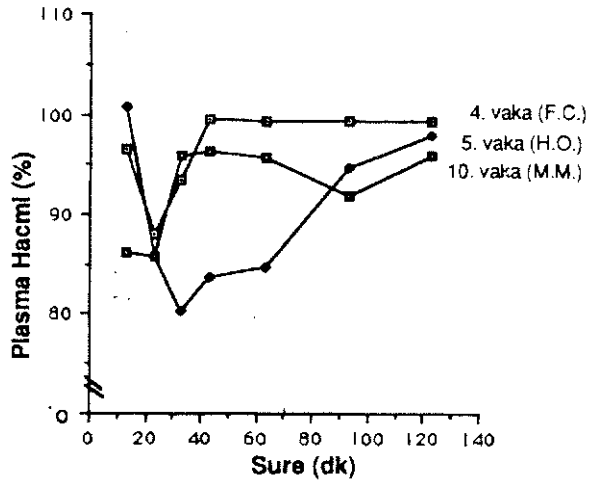
ikinci gruptaki (GE) şahıslarda plazma hacminde maksimal düşüş oranları %2,4 ile %20,6 arasındadır. Ortalama plazma hacim azalması %12,1 dir. Dumping semptomları gelişen 3 vakada plazma hacmindeki azalmalar sırasıyla %12,8-%20,6 ve %15,4 olmuştur (Tablo 2).

Dumping oluşan hastalardan ikisinde semptomlar 10. dakikadan diğer vakada ise 20. dakikada başladı. Üç vakadada semptomlar 40. dakikada geçti. Dumping semptomları oluşan vakaların test süresince plazma hacim değişiklikleri Şekil 1 'de verilmiştir.

Nabız sayısında dakikada 10'nun üzerinde artış gastroenterostomillilerin oluşturduğu grupta 6 kişide, diğer grupta 5 kişide saptandı. Her iki grupta da nabız sayısında en fazla artış dakikada 24 oldu. Ancak grupların hiç birinde nabız sayısı 100/dk yı geçmedi.

Tablo 2. Gastroenterostomili Vakalara Ait Bilgiler

Vaka Numarası	Yaş. Cinsi	Ameliyattan sonraki süre (Ay)	Test öncesi semptomlar	Test sonrası semptomlar	Plazma hacmindeki azalma %
1	65 K	2		—	12.7
2	34 E	15	—	—	3.7
3	52 E	36	—	—	2.4
4	40 K	13	—	—	12.8
5	20 K	15	—	—	20.6
6	36 E	5	—	—	18.9
7	25 E	12	—	—	15.5
8	56 E	25	—	—	4.2
9	45 E	10	—	—	11.8
10	34 E	12	—	—	15.4
11	32 K	38	—	—	11.6
12	33 E	18	—	—	19.6
13	36 E	7	—	—	14.9
14	65 E	12	—	—	4.9



Şekil 1. Dumping sendromu gelişen vakalarda test süresince plazma hacmindeki değişiklikler.

TARTIŞMA

Sendromun ilk defa 1913 de Hertz tarafından bildirildiği ve Mix tarafından dumping sendromu olarak isimlendirilmesinin teklif edildiği kaydedilmektedir (1,3,7). Sendrom en çok Billroth-II tip ameliyatlardan sonra olmak üzere Billroth-I tipi rezeksiyon ve vagotomi drenaj ameliyatlarından sonrada görülmektedir (1,2,6). Sistemik ve abdominal belirtilerle ortaya çıkan erken (5,6,8) ve reaksiyoner olarak gelişen hipoglisemiye bağlanan geç dumping (1,2) sendromları bulunmaktadır.

Dumping sendromunun patogenezi hakkında çok farklı görüşler vardır. En çok üzerinde durulan

mide ameliyatlarıyla midenin depo fonksiyonunun bozulması, mide ile barsaklar arasında pilor halkasından daha geniş bir geçiş kapısının oluşturulmasıyla midenin hızlı boşalmasıdır (3,4,5). Dumping semptomunun bir vazomotor birde intestinal komponenti bulunduğu bu nedenle etyolojik faktörlerin birden fazla olduğu savunulmuştur (1,2,4).

Semptomların ortaya çıkışında kalan midenin ve anastomozun büyüklüğü (7,8) duodenumun devrede olup olmayışı (1,2), gıdaların kıvamı ve muhtevası (4,5,8) etkili olmaktadır. Nitekim normal şahıslarda eksperimental olarak jejunuma verilen veya mide ameliyatı geçirenlerde dumping provakasyon testinde şahsa içirilen hipertonic dextroz solüsyonu ile dumping semptomları oluşturulabilmektedir. Yani başlatıcı olay mide boşalmasının bozulmasının sonucu gıdaların dilüe olmadan barsağa geçmesidir. Barsağa geçen bu hipertonic muhtevanın damar atağından barsak lümenine sıvı kaymasına neden olduğu belirtilmektedir. B sıvı kaymasının hem plazma hacminde azalma ile sistemik, hemde barsak distansiyonu ile abdominal semptomlara sebep olduğu savunulmuştur. Plazma hacmindeki azalma hematokritten hesaplanabilir (1,3,4,5,6,7).

Dumpingli hastalarda tranfüze edilebilen bir faktörün rolü üzerinde durulmuş ve serotoninin portal dolaşımı verilmesiyle dumpinge benzer semptomların oluşturulduğu bildirilmiştir. Ayrıca dumping sendromlu hastalarda serotonin antagonistlerinin tedavide kullanılmasıyla bu görüş desteklenmektedir. Hiperos-

molar solüsyonların jejunum mukozasındaki hücrelerden serotonin ifrazını sağladığı ve serotoninin dumping semptomlarında rolü olduğu üzerinde durulmaktadır (1,2,8).

Çeşitli çalışmalarda dumping provakasyon testi dumping semptomlarını oluşturabildiği ve objektif bazı tespitlerin yapılmasına yararlı olduğu gösterilmiştir (1,3,4,5,6,7). Benzer şekilde yaptığımız dumping provakasyon testi çalışmasında vagotomi sonrası yapılacak drenaj işlemlerini dumping semptomları yönünden inceledik. Vagotomi ve suprarıng piloromiyektomi yapılmış 14 şahısta provakasyon testi ile dumping semptomları oluşmazken, yine aynı sayıdaki vagotomi ve gastroenterostomili vakalardan 3'ün de (%21,4) dumping semptomları oluşmuştur. Bu çalışmanın sonucunda drenaj işlemi olarak suprarıng piloromiyektomi, mide boşalmasını bozmaması ve gıdaların duodenum, safra ve pankreas sıvıları ile karışmasını engellemesi nedeniyle üstün bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. Aydınoglu K.; Dumping Sendromu ve Tedavisi, Fakülteler matbaası, 1. baskı, İstanbul. 8-20,1969.
2. Haring R., and Berger G., Postoperative Complications and Postoperative Care. In Becker, H.D., Herforth, Ch., Lierse W., and Schreiber H.W., Surgery of the Stomach, 1 st. ed. London, Springer-Verlag; 330-336,1988.
3. Hobsley M. Dumping and Diarrhoea. Br.J. Surgery. 68: 681-684,1981.
4. Hobsley M., and Quesne, L.P.: The Dumping Syndrome II. Cause of the Syndrome and the Rationale of Its Treatment. Br. Med. J.L147-151,1960.
5. Le Quesne, L.P., Hobsley and Hand, B.H.: The Dumping Syndrome I Factors Responsible for the Semptoms. Br.Med.J., 1:141-147,1960.
6. Linchan LP., Weiman J., Hobsley M., The 15 -Minute Dumping Provocation test. Br.J.Surg. 73: 810-812,1986.
7. Ralps D.N.L., Thomson J.P.S., Hagnes S. et al., The Realationship Between the Role of Gastric Emptging and the Dumping syndrome. B.J.Surg. 65: 637-641, 1978.
8. Way L.W., Stomach and Duodenum. In Way, L.W., Current Surgical Diagnosis and Treatment. 8 ed. Beirut, Appleton and Lange. 426-458,1988.