

Nadir Bir Akut Karın Nedeni; Duodenumun 4. Kısımının İdiyopatik Nekrozu

A Rare Cause of Acute Abdomen: Idiopathic Necrosis of the Fourth Part of the Duodenum

Fatma Ayça Gültekin¹, Özlem Tokgöz², Güldeniz Karadeniz Çakmak¹, Öge Taşçılar¹, Mustafa Cömert¹

¹Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

²Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

ÖZET

Duodenum nekrozu peritonit nedenlerinden biridir. İyi bilinen ve mutlak girişim gerektiren cerrahi acillerdendir. Çoğunlukla cerrahi sonrası duodenum güdüğünün kanlanmasıyla iatrojenik nedenlere bağlı bozulması veya nekrotizan pankreatit sonucu gelişmektedir. Bu yazıda akut karın bulguları acil servise başvuran herhangi bir etiolojik neden saptanmaksızın duodenumun 4. kısmında nekroz tespit edilen 69 yaşında kadın hasta sunulmuştur. Çekilen abdominal bilgisayarlı tomografisinde anormal değişiklikler saptanmış ve laparotomi yapılan hasta tüp duodenostomi uygulanarak başarılı bir şekilde tedavi edilmiştir. (*Gazi Med J 2012; 23: 29-32*)

Anahtar Sözcükler: İdiyopatik duodenum nekrozu, tüp duodenostomi

Geliş Tarihi: 18.10.2011

Kabul Tarihi: 25.01.2012

ABSTRACT

Duodenal necrosis is one of the causes of peritonitis. It remains a well-known surgical emergency requiring prompt surgical intervention. Duodenal necrosis mostly occurs following iatrogenic devascularisation of a duodenal stump or in the course of necrotising pancreatitis. We present a case of idiopathic necrosis of the fourth part of the duodenum without a certain aetiological cause in a 69-year-old woman who was admitted to our hospital with acute abdomen findings. Abdominal computed tomography scan revealed abnormal results. Laparotomy was performed and the case was successfully treated with tube duodenostomy. (*Gazi Med J 2012; 23: 29-32*)

Key Words: Idiopathic duodenal necrosis, tube duodenostomy

Received: 18.10.2011

Accepted: 25.01.2012

GİRİŞ

Duodenumun retroperitoneal kısmında çeşitli nedenlerle meydana gelen perforasyonların preoperatif tanısı güçtür ve intraoperatif olarak da gözden kaçırılması söz konusu olabilmektedir (1). Etiyoloji ne olursa olsun tespit edilen perforasyonların çoğunluğu küçük boyutlardadır ve bunların tedavisinde açık veya laparoskopik olarak uygulanan pediküllü omental yama tekniği başarılı bir şe-

kilde kullanılabilir (2). Ancak ülsere bağlı perforasyonlarda boyutun 2 cm ve daha üzeri olması durumunda "dev" perfore ülserden bahsedilmekte ve bunun da tedavisinde olgu serileri bazında çeşitli uygulamalardan söz edilmektedir (3). Bu yazıda anormal radyolojik bulguların eşlik ettiği, 2.5 cm çapında nedeni bilinmeyen duodenal nekrozun olduğu bir olguda tüp duodenostomi uygulaması ve konuyla ilgili olarak tüp duodenostomi uygulamalarının bu tür olgulardaki yeri tartışılmıştır.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Fatma Ayça Gültekin, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye Tel: +90 372 261 28 60 E-posta: faycagultekin@yahoo.com

©Telif Hakkı 2012 Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi - Makale metnine www.gazimedicaljournal.org web sayfasından ulaşılabilir.

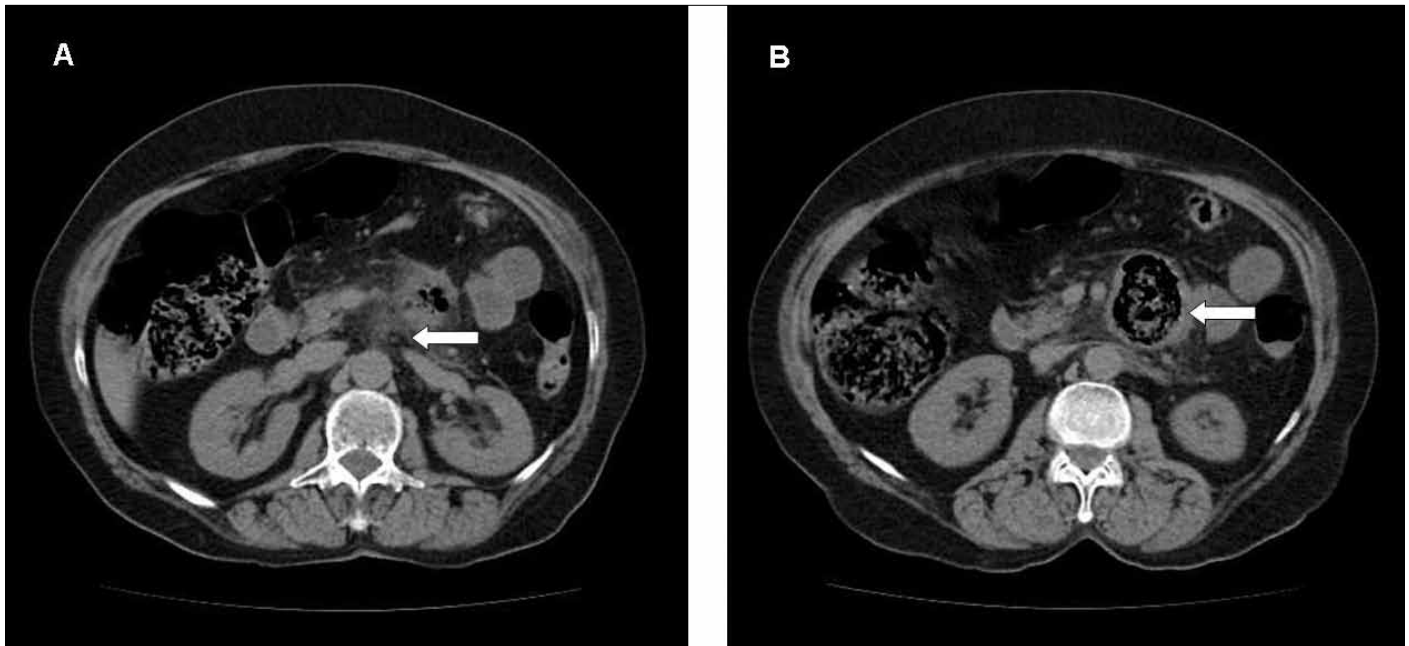
©Copyright 2012 by Gazi University Medical Faculty - Available on-line at www.gazimedicaljournal.org

doi:10.5152/gmj.2012.07

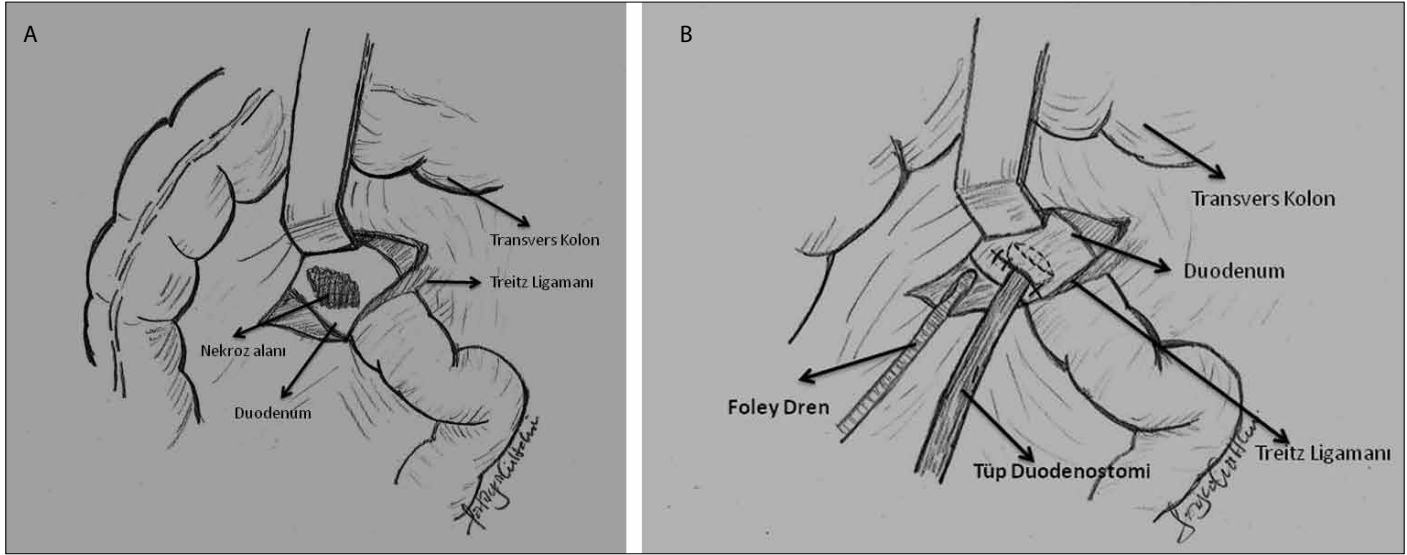
OLGU SUNUMU

Altmış dokuz yaşında kadın hasta aynı gün içerisinde öğle saatlerinde başlayan şiddetli karın ağrısı, bulantı ve kusma şikâyetleri ile acil servise başvurdu. Hasta, ağrısının ani başlangıçlı ve keskin özellikte olduğunu, solunumla birlikte artış gösterdiğini ayrıca ağrının başlaması ile birlikte 4 kez distal intestinal içerikli kusması olduğunu tarif ediyordu. Hastanın özgeçmişinde hipertansiyonu olduğu iki yıl öncesinde şişkinlik şikâyeti ile yapılan özefagogastroduodenoskopi ve kolonoskopisinde belirgin bir özellik tespit edilmediği öğrenildi. Fiziksel incelemesinde, genel durumu orta, bilinci açıktı. Kan basıncı 130/90 mmHg, nabız 100/dak, solunum sayısı 28/dak ve vücut ısısı da 37.5 derece idi. Karın muayenesinde barsak seslerinde azalma, tüm karında yaygın hassasiyet, defans ve rebound mevcuttu. Hasta karın ağrısı etiyojisine yönelik olarak tetkik edildi. Tam kan tetkikinde beyaz küresi 18400 idi. Kan biyokimyasında amilaz: 79 mg/dL, LDH: 268 mg/dL (120-246 mg/dL) ve lipaz: 28 mg/dL olması dışında anormal bulgu saptanmadı. Ayakta direkt karın grafisinde patolojik bulgu saptanmayan hastada mevcut verilerle mezenterik vasküler olay ön tanısı ile karın tomografisi istendi. Çekilen tomografide duodenojejunal bileşke düzeyinden itibaren jejunal anslarda duvar kalınlaşması ve duvarda şüpheli milimetrik hava dansiteleri izlendi. Komşu mezenterik yağ planlarında düzensiz heterojen dansite artışı (sıvı/inflamasyon?) tespit edilip tarif edilen segment içerisinde proksimalde 47 mm çapa ulaşan lokalize gaz içerikli, sigmoid kolon proksimali ile yakın komşulukta ve ara planı yer yer izlenmeyen distandü barsak ansı görüldü (mezenter iskemi?) (Şekil 1A, 1B). Hasta mezenter iskemi ön tanısı ile aynı gün içinde acil ameliyata alındı. Yapılan laparotomide karın içinde barsak ansları arasında sıvama tarzında bulanık vasıflı serbest sıvı olduğu ve ince barsaklarda iskemi lehine bulgu olmadığı görüldü. İleoçekal valvden başlayarak ince barsaklar ve peritoneal refleksiye kadar tüm kolon eksplere edildi. Duodenojejunal bileşke düzeyinde mezo üzerinde yaklaşık 1.5 cm çaplı bir alanda yeşilimsi renk değişikliği olduğu görüldü. Bu alan üzerinde mezo açıldığında

10 cc kadar püye geldiği tespit edildi. Gram-Wright boyama ve kültür için örnek alındı. Püye boşaltıldıktan sonra retroperitona doğru uzanım gösteren 4 cm çaplı kavite olduğu ve bunun medial duvarını aort, lateral duvarını ise duodenum 4. kısmının oluşturduğu izlendi. Duodenumun kaviteye bakan yüzünde 2.5 cm çapında nekroz alanı olduğu ancak buna perforasyonun eşlik etmediği gözlemlendi (Şekil 2A). Nekroz alanının santralinde yaklaşık 1 cm çaplı bir alanda duodenum duvarının ileri derecede incelendiği görüldü. Bu aşamada pankreatit açısından pankreas, koherizasyon uygulanarak duodenumun 2. ve 3. kısımları incelendi ancak belirgin patolojiye rastlanmadı. Nekroz alanının santralindeki 1 cm çaplı frajil alandan duodenotomi yapıldı (Duvar kalınlığı yaklaşık 1 mm idi) ve buradan patolojik inceleme için örnek alındı. Duodenotomi yapılan alanın periferindeki nekroz alanında mukozanın sağlıklı olduğu görüldü. Yapılan insizyondan duodenum lümenine 14 FR pezzet sonda yerleştirildi ve kavitenin içine de bir adet 22 FR foley sonda yerleştirilip nazogastrik sondanın yeri kontrol edilerek operasyona son verildi (Şekil 2B). Hastaya postoperatif dönemde total parantral nütrisyon (TPN) ve beraberinde somatostatin başlandı. Somatostatin tedavisine 3.5 µgr/kg yükleme dozunu takiben, 3.5 µgr/kg/gün idame dozu ile 14 gün devam edildi. Hastanın postoperatif takiplerinde; 4. günde gaz-gaita çıkışı oldu. Yara yeri enfeksiyonuna rastlanmadı. En fazla 300 cc olacak şekilde gelen nazogastrik sonda 7. günde çekilirken, foley dreninden günlük 20-40 cc'yi geçmeyen et suyu kıvamlı drenaj olduğu görüldü. Yirmi birinci günde foley dreninden gelen içeriğin tamamen kesilmesi üzerine günlük 100-250 cc drenajı olan tüp duodenostomi de çekildi, kademeli olarak oral gıdaya geçildi ve hastanın oral alımı tolere etmesi ile TPN 24. günde kesildi. Bu süre içerisinde patolojik inceleme tamamlanan hastada duodenumdan alınan örnekte mukozal hemorajik enfarktüs olduğu raporlandı. 40. günde ise daha önce kademeli olarak geri çekilen ve herhangi bir drenaj olmayan foley dren tamamen çekilerek hasta, hastaneye yatışının 46. gününde vücut kitle indeksinde herhangi bir değişiklik olmaksızın sorunsuz olarak taburcu edildi.



Şekil 1. A: Duodenum 4. kısım çevre yağ planlarında inflamasyonla uyumlu dansite artışı ve sıvı koleksiyonu. B: Duodenumun 4. kısmında duvar bütünlüğünde bozulma, yoğun gaz birikimi gösteren fokal dilatasyon alanı



Şekil 2. A: Nekroz alanının lokalizasyonu. B: Tüp duodenostomi ve foley drenin pozisyonları

TARTIŞMA

Duodenum nekrozu etiyolojisinde cerrahi sonrası duodenum güdüğünün yetersiz kanlanması veya nekrotizan pankreatit gibi nedenlerin olduğu ender rastlanan bir klinik tablodur. Duodenum nekrozu için diğer etyolojik nedenler incelendiğinde, kürdan gibi yabancı cisim yutulmasına bağlı olarak gelişen duodenal inflamasyondan başlayıp perforasyona hatta duodenorenal fistül oluşumuna kadar giden olgu sunumları olduğu gözlenmiştir (4-6). Bununla birlikte hastalar büyük oranda nekrozu takiben gelişen perforasyon aşamasında değerlendirilmekte ve literatürde duodenum nekrozu olarak inceleme yapıldığında çok az olguya rastlanmaktadır. Buna karşılık duodenum perforasyonu, etiyolojisinde çok çeşitli nedenlerin olduğu sık karşılaşılan ve tedavisi altta yatan nedene ve perforasyonun lokalizasyonuna göre değişim gösteren acil girişim gerektiren en önemli peritonit nedenlerinden biridir. Duodenumun retroperitoneal kısmında meydana gelen perforasyonların preoperatif tanısı oldukça zor olmakta, şüpheli bir durum olması halinde baryumlu incelemeler ve endoskopi kontrendike olduğu için tanı koymada radyolojik incelemeler ön plana çıkmaktadır (7). Olguda serbest perforasyon olmaması duodenum duvarında sadece nekroz olması direkt grafilerde serbest hava görüntüsü elde edilmesine olanak sağlamamıştır. Bu aşamada hastaya çekilen tomografi her ne kadar direkt olarak patolojiyi ortaya koymasa da duodenojejunal bileşkeyi işaret ederek intraoperatif olarak tespit edilen zayıf bir bulgunun cerrahi ekip tarafından dikkatli bir şekilde değerlendirilmesine neden olmuştur. Küçük retroperitoneal perforasyonlarda direkt radyografiler serbest hava varlığını her zaman göstermemektedir. Ultrasonografi, abdominal gaz nedeniyle perforasyonun ortaya konmasında yetersizdir. Bilgisayarlı tomografi ise yüksek kontrast rezolüsyonu nedeniyle pnömoperitonun ve retroperitoneal havanın saptanmasında duyarlı bir yöntemdir. Ayrıca duodenal duvar ve çevre dokular hakkında da bilgi vermekte ve bu tarz lezyonların saptanmasında kullanılabilir etkin bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (7).

Ülsere bağlı olarak gelişen duodenum perforasyonları genel olarak 0.5 veya 1 cm gibi küçük boyutlarda olmakta ve kolayca tedavi edilebilmektedirler. Ancak perforasyonlarda boyutun 2 cm ve daha üzeri olması durumunda "dev" perfore ülserden bahsedilmekte ve

bunun da tedavisinde olgu serileri bazında çeşitli uygulamalardan söz edilmektedir (3, 8-15). Bu uygulamalar arasında "tüp duodenostomi tekniği" pek çok cerrah tarafından kullanılan bir yöntemdir. Tüp duodenostomi genelde, ülserle bağlı inflame veya skartzite duodenum dokusunun cerrahi olarak kapatılmadığı veya zor duodenal güdüklere kullanılan bir yöntemdir. Her ne kadar uygulamalarına dair iyi sonuçlar elde edilmiş olsa da tedavi seçeneği olarak kullanılmasında kaçak gelişebilmesi riski nedeni ile halen şüpheler mevcuttur. Literatürde bulunan çalışmalarda tüp duodenostomi sonrası kaçak oranı %33 gibi çok yüksek oranlardan %3.2 gibi çok düşük oranlara kadar değişebilmekte bu durum da tekniğin güvenilirliğini etkilemektedir (10, 11). Yapılan sayılı çalışma arasında Işık ve ark. yaptığı çalışma diğerlerine göre olgu sayısının fazla olması, tüp duodenostomi tekniği ve postoperatif dönemdeki yönetimi hakkında bilgiler sunması açısından değerlidir (10). Çalışmada, değişik nedenlerle gastrektomi yapılan 230 hastanın 31 tanesinde, duodenal güdük ve koledokoduodenostomiden meydana gelen kaçaklar veya travmatik yaralanma/perforasyonun primer onarımını takiben gelişen kaçaklar nedeni ile tüp duodenostomi uygulanmış ve %3.2 kaçak oranı ile zor duodenumlarda uygulanması basit ve etkili bir yöntem olarak ortaya konmuştur. Bizim olgumuzda da Işık ve ark. tariflediği şekilde tüp duodenostomi uygulanmış ancak farklı olarak hastaya 14 gün gastrointestinal sekresyonları baskılamak amacı ile somatostatin verilmiştir.

Hastada 2.5 cm çapında bir nekroz alanının bulunması olguyu dev duodenal ülser tanımlamasına da yaklaştırmakta bu durumda tedavide uygulanabilecek alternatif bir yöntem "kontrollü tüp duodenostomi" ortaya çıkmaktadır. Yöntem Lal ve ark. tarafından tariflenmiş olup 20 hastada %100 başarı ile uygulanmıştır. Yöntemde önce perfore duodenal ülser kenarları tazelenerek primer onarılmakta ardından hastalara üç'lü tüp ostomi; gastrik drenaj için gastrostomi, duodenal drenaj için retrogard duodenostomi ve beslenme için beslenme jejunostomisi yerleştirilmektedir. Tariflenen teknik ülser etiyolojisine yönelik bir girişimden uzak olmakla birlikte bu derecede büyük perforasyonu ve ciddi peritoniti olan kritik durumdaki acil hastalarda hızlıca uygulanabilecek hayat kurtarıcı bir yöntem gibi görünmektedir. Bizim olgumuzda kontrollü tüp duodenostomi tekniği de kullanılabilir. Ancak nekroze alanın eksizye edilerek primer onarılması takibinde o bölgede darlık gelişmesine neden olabilirdi.

Ayrıca gastrik drenaj açısından nazogastrik tüp yerleştirilmesi gastrostomiye göre daha noninvaziv olması nedeni ile avantajlı bulunarak hastada tercih sebebi olmuştur. Ancak hastaya beslenme jejunostomi yerleştirilmesi çok uygun ve yerinde olabilirdi, hasta yönetimi ile ilgili olarak kendimizde bu noktayı eksik görmekteyiz, benzer olgularda uygulamayı ve uygulanmasını şiddetle önermekteyiz.

Sonuç olarak duodenumun retroperitoneal kısmına ait olan perforasyon ve bizim olgumuzdaki nekroz gibi patolojilerin doğru ve hızlı bir şekilde tanınması çoğu zaman mümkün olmayabilmektedir. Bu durumda patolojiyi aydınlatmaya yönelik olarak ilk seçilecek yöntemin bilgisayarlı tomografi olması bu grup hastalarda vakit kaybı olmaksızın doğru bir şekilde cerrahiye yönlendirilmesine olanak sağlayacaktır. Belirgin bir etiyolojik nedenin bulunmadığı olguda tedavi seçeneği olarak tüp duodenostomi uygulanması etkili ve basit bir yöntem olmuş ve hastanın morbidite ve mortalitesini arttıracı ekstenzif bir cerrahiye maruz kalmasını engellemiştir. Tüp duodenostomi zor duodenum olgularında uygulanabilecek hayat kurtarıcı bir girişim olarak her zaman akılda bulundurulması gereken bir yöntemdir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Klipfel AA, Schein M. Retroperitoneal perforation of the duodenum and necrotizing extension to the scrotum. *Surgery* 2003; 133: 337-9. [\[CrossRef\]](#)
2. Cellan-Jones CJ. A rapid method of treatment in perforated duodenal ulcer. *Br Med J* 1929; 36: 1076-7. [\[CrossRef\]](#)
3. Lal P, Vindal A, Hadke NS. Controlled tube duodenostomy in the management of giant duodenal ulcer perforation: a new technique for a surgically challenging condition. *Am J Surg* 2009; 198: 319-23. [\[CrossRef\]](#)
4. Tenner S, Wong RC, Carr-Locke D, Davis SK, Farraye FA. Toothpick ingestion as a cause of acute and chronic duodenal inflammation. *Am J Gastroenterol* 1996; 91: 1860-2.
5. Ragazzi M, Delcò F, Rodoni-Cassis P, Brenna M, Lavanchy L, Bianchetti MG. Toothpick ingestion causing duodenal perforation. *Pediatr Emerg Care* 2010; 26: 506-7. [\[CrossRef\]](#)
6. Newman B. Duodenorenal fistula. *Pediatr Radiol* 2004; 34: 343-7. [\[CrossRef\]](#)
7. Çetin M, Demirpolat G, Bozkaya H, Elmas N. İyatrojenik duodenal perforasyonun BT bulguları. *Tanışal ve Girişimsel Radyoloji* 2002; 8: 79-81.
8. Chaudhary A, Bose SM, Gupta NM, Wig JD, Khanna SK. Giant perforations of duodenal ulcer. *Ind. J Gastroenterol* 1991; 10: 14-5.
9. Karanjia ND, Shanahan DJ, Knight MJ. Omental patching of a large perforated duodenal ulcer: a new method. *Br J Surg* 1993; 80: 65. [\[CrossRef\]](#)
10. Isik B, Yılmaz S, Kirimlioglu V, Sogutlu G, Yılmaz M, Katz D. A life-saving but inadequately discussed procedure: tube duodenostomy. Known and unknown aspects. *World J Surg* 2007; 31: 1616-24. [\[CrossRef\]](#)
11. Burch JM, Cox CL, Feliciano DV, Martin RR. Management of the difficult duodenal stump. *Am J Surg* 1991; 162: 522-6. [\[CrossRef\]](#)
12. Jani K, Saxena AK, Vaghasia R. Omental plugging for large-sized duodenal peptic perforations: a prospective randomized study of 100 patients. *South Med J* 2006; 99: 467-47. [\[CrossRef\]](#)
13. Sharma D, Saxena A, Rahman H, Raina VK, Kapoor JP. Free omental plug: a nostalgic look at an old and dependable technique for giant peptic perforations. *Digest Surg* 2000; 17: 216-8. [\[CrossRef\]](#)
14. McIlrath DC, Larson RH. Surgical management of large perforation of the duodenum. *Surg Clin North Am* 1971; 51: 857-61.
15. Cranford CA Jr, Olson R, Bradley EL III. Gastric disconnection in the management of perforated giant duodenal ulcer. *Am J Surg* 1988; 155: 439-42. [\[CrossRef\]](#)