

# Türkiye'de Pankreas Divisum İnsidansı ve Klinik Önemi

THE INCIDENCE OF PANCREAS DIVISUM IN TURKEY AND ITS CLINICAL RELEVANCE

Oktay TEKESİN, Nadir YÖNETÇİ, Mehmet İŞLER, Hanefi ÇAVUŞOĞLU

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Namık Kemal Menteş Gastroenteroloji Kliniği/ Bornova, İZMİR

## ÖZET

insanda ana pankreas kanalı normal olarak pankreasın embriyolojik ventral ve dorsal tomurcuklarının birleşmesinden oluşur. Her iki tomurcuğun birleşmesi gerçekleşmezse, ventral ve dorsal pankreas ayrı ayrı drene olur ve bu anatomik anomali pankreas divisum olarak adlandırılır. Batı literatüründe retrospektif endoskopik serilerde pankreas divisum insidansı % 1.3-5.7 arasında bildirilmektedir. Pankreas divisumun klinik önemi tartışmalı olmakla beraber, akut ve kronik pankreatite yol açtığı iddia edilmektedir. Bu çalışmada, 589 hastalık bir seride pankreas divisum insidansı araştırıldı ve 6 hastada bu anomali bulundu. Bizim vardığımız sonuç, pankreas divisum insidansının (%1.018) ülkemizde batı ülkelerinden az olduğu ve bunun pankreatit sıklığı yönünden anlamlı olabileceğidir.

Anahtar Kelimeler. Pankreas divisum, Endoskopik pankreatografi, Pankreatit

T Klin Gastroenterohepatoloji 1995,6:23-25

Normal pankreas, embriyolojik olarak primitif duodenumdan oluşan ventral ve dorsal pankreas tomurcuklarının hayatın 7. haftasında birleşmesi ile oluşur. Bu birleşme sırasında her iki tomurcuğun kanal sistemleri birleşir ve ana pankreas kanalı (Virsung kanalı, ductus pancreaticus) papilla duodeni major'dan (Vater papillası) ve yardımcı pankreas kanalı (Santorini kanalı, ductus pancreaticus accessorius) papilla duodeni minordan drene olur. Embriyolojik hayatta ventral ve dorsal pankreas birleşmezse pankreas divisum (PD) anomalisi oluşur ve bu durumda pankreas gövde ve kuyruğunun ekzokrin sekresyonunun atılımı tamamıyla pa-

Geliş Tarihi: 24.01.1995

Yazışma Adresi: Doç. Dr. Oktay TEKESİN  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi  
N.K. Menteş Gastroenteroloji Kliniği  
35100, Bornova / İZMİR

T Klin J Gastroenterohepatol 1995, 6

## SUMMARY

In man, the main pancreatic duct is normally derived from ventral and dorsal embryological buds of pancreas. In a minority of people, failure of fusion of the two buds results in separate drainage of the dorsal and ventral pancreas and this anatomic anomaly is called as pancreas divisum. Retrospective endoscopic series have a 1.3% to 5.7% incidence of pancreas divisum in the Western World. Although, the clinical implications of pancreas divisum predisposes to both acute and chronic pancreatitis. In this study we have studied the incidence of pancreas divisum in a series of 589 patients and this anomaly was seen in 6 patients. We conclude that the incidence of pancreas divisum in our country (1.018%) is lower than the Western figures.

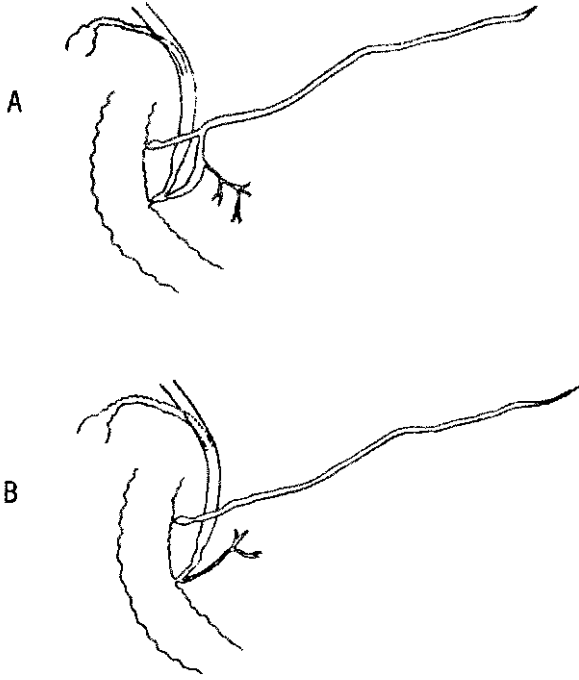
Key Words: Pancreas divisum, Endoscopic pancreatography, Pancreatitis

T Klin J Gastroenterohepatol 1995,6:23-25

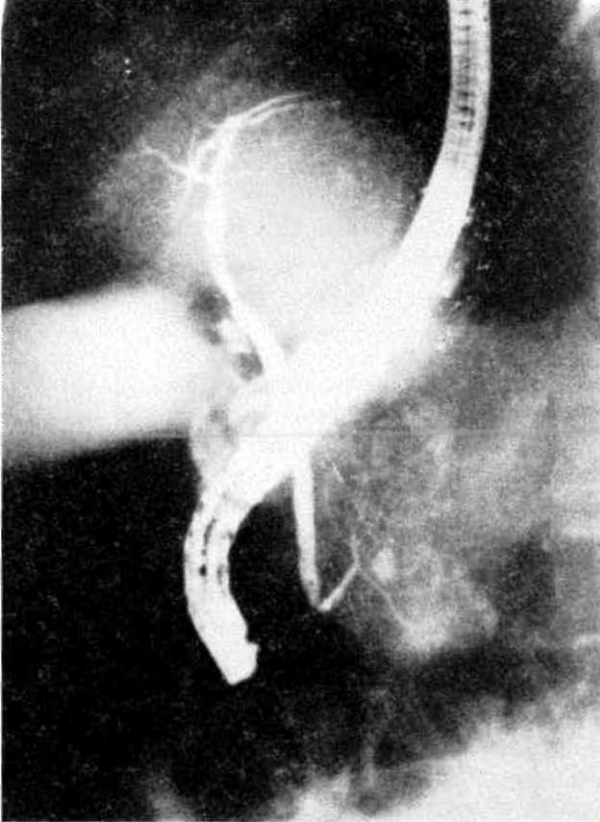
pilla duodeni minordan gerçekleşir (Şekil 1). Bu anomalinin pankreas hastalığına yol açıp açmadığı tartışmalı olmala beraber, birçok araştırmacı PD ile akut ve kronik pankreatitler arasında güçlü bir ilişki olduğunu öne sürmektedir (1,2). PD başlangıçta sadece otopsi çalışmaları ile ortaya çıkarılabilirken, endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) tekniğinin yaygınlaşması ile klinik tanı mümkün olabilmektedir. Retrospektif çalışmalarda PD insidansı endoskopik retrograd pankreatografi (ERP) ile incelenmiş ve Avrupa ülkelerinde %5, buna karşılık Japonya'da %1'in altında olarak bulunmuştur. Bu farklılığın, Japonya'da pankreatitin ender bir durum olmasını izah edebileceği öne sürülmüştür (3). Bu çalışmada ülkemizde PD sıklığı araştırılmış ve konunun önemi tartışılmıştır.

## MATERYAL VE METODD

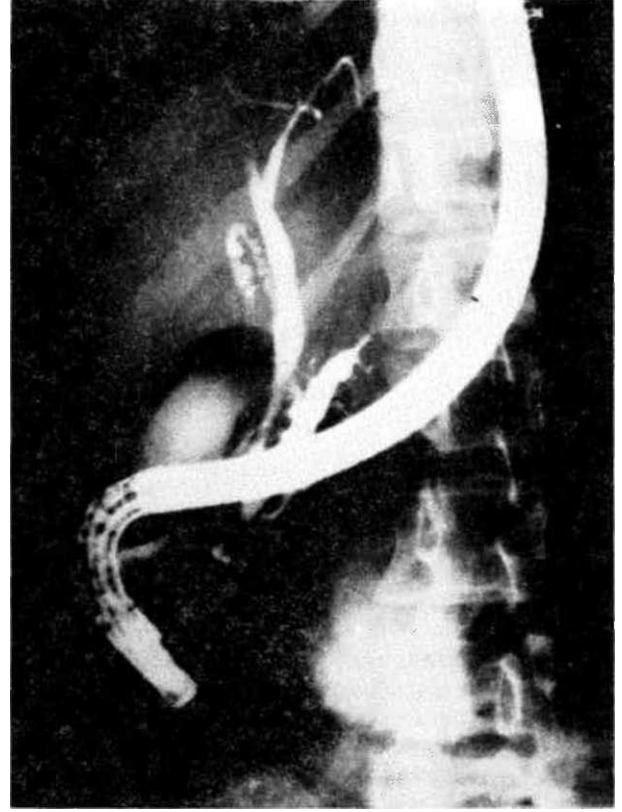
Kliniğimizde 1 Ocak 1993 ile 30 Kasım 1994 arasında yapılan 589 başarılı ERP incelemesi, retrospektif



Şekil 1. Normal pankreas (A) ve pankreas divisum'un (B) kanal sistemleri.



Şekil 2. Pankreas divisumlu bir vakanın ERP görüntüsü. Bu vakada tetkik tekrarlayan akut pankreatit atakları için yapıldı. Görüntü İngiliz literatüründeki "Noel ağacı" tanımı ile uyumludur. Bir kısım parankimln radyoopak madde ile dolduğu görülüyor.



Şekil 3. Kronik pankreatit tanısı için yapılan ERCP'de pankreas divisum anomalisi. Ventral pankreas kanalında kronik pankreatit bulguları görülüyor.

olarak değerlendirildi. Bu incelemelerin 8 tanesinde PD tanısı konulmuştu. Tüm incelemeler Olympus JF-IT 20 duodenoskop kullanılarak ve Urografin enjeksiyonu ile yapıldı. ERP'de PD tanısı aşağıdaki şekilde konuldu. Vater papillasının endoskopik kanülasyonundan sonra, kontrast madde enjekte edildiğinde kısa (10-60 mm), ince (3 mm) ve posterior yerleşiminde bir pankreas kanalının açığa çıkarılması tanı kriterini oluşturdu (5). Kanal dallanmaları ince ve düzenli olup karsinomdaki ani kesilme ile tezat teşkil eder. Bu tipik ERP görünüm benzerliği nedeni ile Anglosakson literatüründe "Noel ağacı" şeklinde adlandırılmaktadır (Şekil 2).

Vak'alardaki ERP endikasyonları 1 vak'ada kronik pankreatit, 1 vak'ada bilgisayarlı tomografide tespit edilen pankreas genişliğinin araştırılması, 1 vak'ada tekrarlayan akut pankreatit etyolojisinin araştırılması idi. Kalan vak'alarda ERP, biliyer kanülasyonun olmaması nedeni ile pankreas kanalının dolması ile elde edildi. PD tespit edilen 2 vak'ada, papilla duodeni minor kanüle edilmeye teşebbüs edildi ve bir vak'ada başarılı oldu.

## SONUÇLAR

Beşyüzseksendokuz başarılı ERP incelemesinde 6 vakada PD tespit edildi. İnsidans % 1.018 olarak bulundu.

Tablo 1. Çeşitli ERCP serilerinde pankreas divisum sıklığı

Yazarlar	Hasta Sayısı	PD'lu hasta	PD %'si
Tulassay ve Papp (1)	2410	33	1.3
Cotton (3)	810	47	5.8
Mitchell ve ark (4)	499	21	4.7
Delhaye ve ark. (5)	5357	304	5.7
Gregg ve ark. (7)	1100	33	3.0

#### PD: Pankreas divisum

Hastaların 1 tanesinde klinik ve ERP bulguları ile tipik olarak kronik pankreatit mevcuttu (Şekil 3). Diğer bir vak'ada PD tekrarlayan pankreatit atakları araştırılırken bulundu. Abdominal tomografide pankreas başı genişlemesi tespit edilen bir hastada yine PD tespit edildi. Kalan 3 vak'ada PD ile hastaların klinik teşhisleri arasında bir ilişki saptanmadı (2 vak'ada koledok taşı, 1 vak'ada ise, safra kesesi taşı saptandı).

### TARTIŞMA

Biz bu çalışmada 589 başarılı endoskopik ERP'de PD sıklığını %1.018 olarak bulduk. Batıda yapılan çeşitli endoskopik çalışmalarda saptanan PD insidansı Tablo 1'de gösterilmiştir. Bu değerlerin %1.3-5.8 arasında değiştiği göz önüne alındığında, ülkemizdeki PD sıklığının düşük olduğu söylenebilir. Bu oran ülkemizin Japonya gibi PD'un az rastlandığı ülkelerden biri olması ihtimalini desteklemektedir (1,9). PD yıllardan beri bilinmekle beraber, tanı ancak ERP incelemesinin yaygınlaşması ile kolaylaşmıştır. Teşhisin yaygınlaşması PD anomalisinin önemi yönünden şu noktaları açığa çıkarmıştır: Öncelikle birçok araştırmacı PD'un pankreatit ve kronik karın ağrısına yol açtığını öne sürmektedir. Cotton, biliyor sistemin araştırılması için ERCP yapılan ve raslantıya bağlı olarak pankreatogram oluşan 169 hastayı incelemiş ve %3.6 oranında PD bulmuştur. Buna karşılık tekrarlayan pankreatit atakları nedini ile tetkik edilen 177 hastada bu oran %16.4 ve idiyopatik pankreatiti bulunan 78 vakada %25.6 olarak bulunmuştur (3). Bu veriler ve pankreatitin ender bulunduğu Japonya'da PD sıklığının %1'in altında bulunması, her iki durum arasında güçlü bir ilişki bulunduğunu düşündürmektedir. Buna karşılık, bu ilişkinin önemli olmadığını öne süren çalışmalar da mevcuttur. Delhaye ve arkadaşları 304 vakalık bir seride akut ve kronik pankreatitli hastalarda PD sıklığını %6.9, tüm vakalarda ise %5.7 olarak bulmuş ve istatistiksel olarak bir farklılık olmadığını bildirmişlerdir (5). Konu üzerine toplanan bir çalışma grubunun da konu üzerinde bir fikir birliği oluşturamadığı belirtilmelidir (9). Ancak yine de, semptomatik olduğu düşünülen hastalarda endoskopik ve cerrahi tedavi yöntemleri uygulanmaya devam etmektedir (7,8).

Eğer PD pankreatit nedeni olarak kabul edilirse, bizim serimizde %1.018 olarak bulunan insidans (Ja-

ponya ile benzer ve Avrupa'dan düşük) ülkemizin bu hastalık grubuna az rastlanması yönünden şanslı olabileceğini düşündürmektedir. Bizim serimizde PD vakası sadece 6 olduğu için, çeşitli gruplar arasında istatistiksel bir karşılaştırma yapılmadı, ancak bu 6 vak'anın ikisinin pankreatit nedeni ile incelenmesi dikkat çekicidir (1 vaka kronik, 1 vak'a tekrarlayan akut pankreatit atakları nedini ile incelenmişti).

PD anomalisinin klinik uygulamada önemini arttıran diğer bir durum, bu anomalinin ultrasonografi veya abdominal tomografi gibi görüntüleme yöntemlerinde pankreas başının geniş görünmesine neden olarak tanıyı karıştırabilmesidir (4). Bizim vakalarımızdan birisinde de tetkik endikasyonu bu tomografi ile saptanan pankreas başı genişlemesi idi.

Bu anomali ERCP yapılırken tanımlanamazsa, basınçla verilen ilacın parankime geçmesi akut pankreatite yol açabilir (6). Ayrıca ERP sonrası grafilerin incelenmesi sırasında kısa kanal görüntülenmesi, ana kanalı tıklayan pankreas kanseri ile karşılaşılabilir.

Sonuç olarak, ülkemizde PD anomalisine az rastlandığı ve bunun gerek pankreas hastalıklarının oluşumu, gerek teşhiste karşılaşılan problemler göz önüne alındığında şanslı bir durum olduğu söylenebilir. Ancak; bizim merkezimize ait olan bu bulgular Türkiye geneline yaymanın henüz erken olduğunu, diğer merkezlerden de benzer desteklenmesi gereğini belirtmeliyiz.

### KAYNAKLAR

1. Tulassay J, Papp J. New clinical aspects of pancreas divisum. *Gastrointest Endosc* 1980; 26: 143-6.
2. Sakel J, Cros RC, Boury J, Saries H. Clinico-pathological conditions associated with pancreas divisum. *Digestion* 1982; 23:1-8.
3. Cotton PB. Congenital anomaly of pancreas divisum as a cause of obstructive pain and pancreatitis. *Gut* 1980; 21:105-14.
4. Mitchell CJ, Linlott DJ, Ruddell WSS, Losowsky MS, Axon ATK. Clinical relevance of an unfused pancreatic duct system. *Gut* 1979; 20:1066-71.
5. Delhaye M, Engelholm L, Cr< men M. Pancreas divisum: Congenital anatomic variant or anomaly? *Gastroenterology* 1985; 89:951-8.
6. Parker HW. Congenital anomalies of the pancreas. In: Swak MW (Ed). *Gastroenterologic Endoscopy*. Philadelphia: WB Saunders Company, 1987: 770-89.
7. Gregg JA, Monaco AP, McDermon MV. Pancreas divisum. Results of surgical intervention. *Am J Surg* 1983; 145:488-92.
8. Jacocks MA, RemineSG, Carcichael DH. Difficulties in the diagnosis and treatment of pancreas divisum. *Arch Surg* 1984; 119:1088-91.
9. Cotton PB Pancreas divisum-curiosity or culprit? *Gastroenterology* 1985; 89:1431-5.