

Portal Hipertansiyon

Ana Sayfa » Genel Cerrahi Dersleri » Portal Hipertansiyon

Yazan: Prof. Dr. Ömer Rıdvan Tarhan

Portal Hipertansiyon

Siroz Etiyolojisi

- Karaciğer hücrelerinin harabiyeti sonucu siroz oluşur
- Alkol (Mikronodüler)
- Hepatit (Özellikle B ve C) (Makronodüler)
- Uzamış kolestaz (ekstrahepatik, intrahepatik)
- Otoimmün (lupoid hepatit)
- Metabolik (Hemochromatosis, wilson, alfa 1 antitripsin eksikliği)

Siroz Patogenezi

Karaciğer lobülü

Karaciğerin Kanlanması

- Karaciğer dual kan akımı olan tek organdır
 - Portal ven karaciğer kan akımının %75'ini, oksijenin %50'sini sağlar.
 - Hepatik arter ise kan akımının %25'ini, oksijenin de yine %50 sini sağlar
- Portal ven; superior mezenterik ven ile splenik venin birleşmesinden oluşur. İnferior mezenterik ven genellikle splenik vene açılır.

Portal Hipertansiyon Nedenleri

- Portal ven basıncı normalde 5-10 mmHg dir.
- Prehepatik portal hipertansiyon
 - Portal ven trombozu (Çocukta en sık pht nedeni)
 - Splenik ven trombozu (Left sided portal ht, pankreas inflam-tm, gastrik varis)
- İntrahepatik portal ht
 - Presinüzoidal (Şistozomiazis, bazı nonalkolik sirozlar)
 - Sinüzoidal (alkolik siroz; Disse aralığına kollajen birikimi)
 - Postsinüzoidal (alkolik siroz; rejanerasyon nodüllerinin küçük hepatik venlere basısı)
- Posthepatik portal ht
 - Budd-Chiari (hepatik ven trombozu)
 - Konstriktif perikardit
 - Kalp yetmezliği

Portosistemik Kollateraller (Şant, Anastomozlar)

- Koroner ve short gastrik damarlar (azigos veni; özofagogastrik varisler)
- Hemoroidal pleksus
- Rekanalize umbilikal ven (sol portal ven-epigastrik venöz sistem)
- Retroperitoneal kollateraller (Retzius, inf v cava)
- Sappey veni

No	Bölge	İsim	Portal Dolaşım	Sistemik Dolaşım
1	Özofagus	Özofagus Varisi	Sol gastrik venin özofageal dalları (ana portal ven)	Özofageal venler (Azigos dökülür)
2	Rektal	Hemoroid	Süperior rektal ven (inf mezenterik ven)	Middle ve inferior rektal ven (V iliaka internaya dökülür)
3	Paraumbilikal	Caput medusae (Cruveilhier-Baumgarten sign)	Paraumbilikal venler (Rekanalize umb ven→portal ven)	Karın duvarındaki cilt altı damarları (inferior epigastrik ven →ekt iliak ven)
4	Retroperitoneal	Retzius (Retroperitoneal)	kolonun venöz dalları ile karaciğerin bare are denen diyafram yüzeyi	renal, suprarenal ve gonadal venler
5	Sappey (paraumbilikal) venler	Süperior Sappey veni (falsiform ligamanın üst kısmı)	diyaframın medial kısmı ve sol lobun periferel portal dalları	süperior epigastrik ya da internal torasik arter
6	Sappey (paraumbilikal) venler	İnferior Sappey veni (falsiform ligamanın alt kısmı)	sol lobun periferel portal dalları	göbek çevresindeki epigastrik ven dalları
7	Patent ductus venozus	Patent ductus venozus (Cruveilhier-Baumgarten disease)	Portal venin sol dalı	İnferior vena cava

Kollateral Sirkülasyon

Portal Hipertansiyonda Kanama Bölgeleri

- Özofagus varisi
- Gastrik varis
- Portal hipertansif gastropati
- Diğer gis kanaması yapan nedenler

Sirozda Şikayet ve FM Bulguları

- Kilo kaybı, güçsüzlük
- Alkolizm, hepatit öyküsü
- Spider anjiom
- Palmar eritem
- Testiküler atrofi
- Jinekomasti
- Palpabl dalak
- Assit
- Sarılık
- Palpitasyon
- Düzensiz yüzeysel sert kc
- Dilate karın venleri
- Asterixis

Sirozda Laboratuvar

- Anemi (kanama, beslenme bozuk, hipersplenizm), lökopeni, trombositopeni
- Hipoalbuminemi
- Kc enzimlerinde 3 kat kadar artış
- Hepatik seroloji
- Karaciğer biyopsisi

Revize Child-Pugh Skoru (Sınıflaması)

-	-	A(1)	B(2)	C(3)
1	Beslenme	Mükemmel	İyi	Kötü
2	<u>Assit</u>	Yok	Minimal, kontrol altında	Orta-kötü
3	Ensefalopati	Yok	Minimal, kontrol altında	Orta-kötü
4	Serum <u>bilirubin</u> (mg/dl)	< 2	2-3	>3
5	Serum Albumin (g/dl)	>3.5	2.8-3.5	<2.8
6	Protrombin zamanı (%kontrol-sn)	>%70, 1-3 sn	%40-70, 4-6 sn	<%40, >6 sn

GRADE A: 5-6 puan B: 7-9 puan C: 10-15 puan

Portal Hipertansiyonda (Sirozda) Kanama Bölgeleri

- Portal hipertansiyona bağlı nedenler %90'ı oluşturur
 - %90 özefagus varisi
 - %10 mide varis
 - Az oranda portal hipertansif gastropati
- Portal Hipertansiyon dışı nedenler %10'u oluşturur
 - Mallory-Weiss,
 - Gastrik ülser
 - Duodenal ülser

Özefagus Varis Kanaması

- Portal ht'un en ölümcül komplikasyonu
- Sirozlu hastaların 1/3 ünün ölüm nedenidir
- Kc rezervi ile mortalite ilişkilidir
- Kanamayı kolaylaştıran faktörler
 - Varisin çapının büyük olması
 - Duvar kalınlığının ince olması
 - Basıncın yüksek olması

Özefagus Varis Kanaması Tedavisi

- Akut kanamanın tedavisi
- Rekürren kanamanın önlenmesi. Bir kez kanama olduktan sonra nüks (tekrar kanama) ihtimali %70 civarındadır. Bu yüzden önlem alınmalıdır.
- Varis kanaması olmadan profllaksi

Akut Kanamanın Tedavisi

1. Endoskopik tedavi
 - Skleroterapi ve bant ligasyonu
2. İlaç tedavisi
 - Sistemik vazopressin ve somatostatin
3. Sangstaken-Blakemore tüpü ile tamponad
4. TIPS; transjuguler intrahepatik portosistemik şant
5. Cerrahi
 - Diğer tedaviler başarısız olduğunda en sona saklanır

Sengstaken blakemore tüpü ve uygulaması Resim ve video

Komplikasyonlar

- Rekürren hemoraji
- Özefagus perforasyonu
- İskemik nekroz
- Aspirasyon pnömonitisi

Özefagus Varis Kanamalarında Endoskopik Tedavi

- *Varis kanamasında en sık kullanılır*
 - Başarı %85
 - Gastrik kanamalarda etkisiz
- *Minör komplikasyonlar*
 - Retrosternal ağrı
 - Özefagus ülserasyonu
 - Ateş
- *Ciddi komplikasyonlar*
 - Özefagus perforasyonu
 - Kanamanın şiddetlenmesi
 - Aspirasyon pnömonitisi

Varis Kanamalarında Transjuguler intrahepatik portosistemik şant

- Balonla dilatasyon yapıp 10 mm lik metal stent konur
- 1 sene içinde %50 sinde tıkanma olur

Özofagus Varis Kanamalarında Cerrahi

- Akut endoskopik tedavinin başarısızlığı
- Kronik endoskopik tedavinin başarısızlığı
- Gastrik varis
- Portal hipertansif gastropati

- *Teknikler*

- Staplerle özefageal transseksiyon
- Acil portokaval shunt

Özofagus varis kanamasında tedavi şeması

keynote resmi

Rekürren Kanamanın Önlenmesi

- Bir kez varis kanaması olduysa tekrarlama oranı %70 dir
- *Tedavi seçenekleri*
 - Farmakoterapi
 - Kronik skleroterapi
 - TIPS : Stenoz (balon dilatasyonu),
 - Nonoperatif olması avantajdır
 - Transplant adaylarına yapılmalıdır
 - Total portal diversiyon ensefalopatiye neden olur
 - Shunt (şant) ameliyatları
 - Beta bloker (propranolol)

Portosistemik Şantlar

- Kanamanın tekrarlamasını önlemede oldukça etkilidirler
- *Yan etkileri*
 - Portal kan akımı ile birlikte hepatotrofik ajanlar, serebral toksinlerde diversiyona uğrar
- *Tipleri*
 - Nonselektif
 - Selektif
 - Parsiyel
- Varis dekompresyonunun yanı sıra portal akımın da sürmesi amaçlanır

Nonselektif Şantlar

- Portal akımın tamamı diversiyon
- End to side portokaval şant (Eck Fistülü)
- Side to side portokaval şant
- Geniş çaplı interpozisyon şantı
 - Sentetik,
 - Otojen;
 - tromboz %35,
 - kolay,
 - transplantı zorlaştırmaz
- Konvansiyonel splenorenal şant
 - Distal şanttan daha kolay tromboz olur, hipersplenizmi önler

Selektif Şantlar

- Sol gastrik vena kava şantı (ven grefti)
 - Teknik olarak zordur
- Distal splenorenal şant (Warren şantı)
 - Splenik ven distali-renal ven, koroner ve gastroepiploik venler de bağlanır, mezenterik ht devam eder,
 - Disseksiyon nedeniyle assit oluşumunu artırır.
 - Splenektomilere ve splenik ven çapı 7 mm den küçüklerle yapılamaz.

Parsiyel Şantlar

- Küçük çaplı ven-ven anastomoz
- Küçük çaplı interpozisyon grefti

Nonşant Ameliyatlar

- Staplerle özefagusun transseksiyon ve reanastomozu
- Ekstensif Özefagogastrik devaskularizasyon, özefageal transseksiyon ve splenektomi
- Transplantasyon

Proflaktik Tedavi

- Beta blokerler kullanılır
- Aralıklı endoskopi kontrolleri ile büyük varislere skleroterapi ve bant ligasyonu uygulanır
- Proflaktik şant ameliyatında sürvi kısaldır

[< Akut Apendisit](#)

[Genel Cerrahi Dersleri >](#)

[Ana Sayfa](#)

Genel Cerrahi Ders Notları

- Genel Cerrahi Ders Notları
 - Şok Nedir?
 - Soliter Tiroid Nodülü
 - Tiroidin Benign Hastalıkları
 - Kolelitiazis ve Akut Kolesistit
 - İntestinal Obstrüksiyon Dersi
 - Gastrointestinal Sistem Kanamaları Dersi
 - Multipl Travmalı Hastaya Yaklaşım
 - Organ Yaralanmaları
 - Travma Kinetiği
 - Akut Apendisit
 - **Portal Hipertansiyon**

Ana Menü

- [ANA SAYFA](#)
- [TIBBİ MAKALELER](#)
 - Herniler (Fitiklar)
 - Özofagus (Yemek Borusu)
 - [Anamnez YENİ !](#)
 - Mide
 - Karaciğer
 - Safra Kesesi ve Safra Yolları
 - Kolon, Rektum ve Anüs Hastalıkları
- [POPÜLER MAKALELER](#)
- [GENEL CERRAHİ DERS NOTLARI](#)
- [AMELİYAT VİDEOLARI](#)
- [TIP SÖZLÜĞÜ](#)



Bizi Bulun



turkcerrahi.com