

## کنترل اسیت سیر و تیکها بو سیله شنت طحالی-کلیوی

مجله علمی نظام پزشکی

سال دوم ، شماره ۶ ، صفحه ۴۰۸ ، ۱۳۵۱

\*دکتر علی امیرخان - دکتر منوچهر تموری

### جدول شماره ۱

اعمال جراحی که برای ازین بردن اسیت تاکنون انجام شده

Parasyntesis	۱- پاراسترنز
Sapheno peritoneal shunt (roux's operation)	۲- شنت سافن وصفاق
Insertion of cooney crosply boutton	۳- کارگذاشتן تکمه
Thoracic duct canulation	۴- گذاشتن لوله درقنات سینه
Lympho cervical anastomosis	۵- آناستومز قنات سینه و وریدهای گردن
Omentopexy	۶- امتوپکسی
Hepatophrenopexy	۷- هپاتوفرنوبکسی
Ileointectropy	۸- ایلئوانتکتروپی
P.S. Shunt	۹- پورتوصیستمیک شنت
Southy tubes	۱۰- گذاشتن لولهای سوتی

برای بی بردن بچگونگی پیدایش اسیت در بیماران سیر و زی و علت انجام اعمال جراحی شنت پورتوكاو از نوع پهلو به پهلو در این بیماران لازم است مختصری به فیزیوپاتولوژی و مکانیسم پیدایش اسیت توجه کرد.

### مکانیسم پیدایش اسیت پیش سیر و زیها

امروزه تاحدودی مشخص شده که اقلام مکانیسم مختلف که توأم در پیدایش اسیت سیر و زیها دخالت میکند بدینفراراست:

اسیتی که در بیماران سیر و زی در مراحل پیشرفته بوجود میآید از نظر جراحی و داخلی اشکالات درمانی فراوانی بوجود میآورد. از زمانهای بسیار قدیم برای ازین بردن آن در این بیماران اقدامات متعددی انجام شده، بطوریکه اگر بتاریخچه جراحی در این مورد مراجعه کنیم اولین اقدام جراحی که در این بیماران بعمل آمده عمل ساده پاراسترنز بوده که هنوز هم در بعضی موارد درمان تسبیبی اختحابی است.

در سال ۱۸۹۸ (۲) Talma, Morison در برلن در این بیماران اقدام بعمل امتوپکسی Omentopexie کردند. و در سال ۱۹۴۸ Crosby و همکاران او در امریکا با بکار بردن تکمه های مخصوص اسیت این بیماران را بزرگ پوست درناز نمودند تا بین وسیله تسریعی در جذب آن بوجود آید (۱).

در سال ۱۹۴۷ Newmann (۳) با عمل Ileointectomy سعی کرد پیشرفت اسیت را مهار کند. و بالاخره اعمال دیگری از قبیل شنت سفاق و سافن بنام عمل Roux و گزاردن لولهای مخصوص بنام Southy Tube - هپاتوفرنوبکسی - ادرنالکتومی (۴) دو طرفه در این بیماران پیشنهاد شده است ولی در هر یک از اعمال فوق بعلی عدم موفقیت وجود داشته و نتیجه مطلوب بددست نیامده است جدول شماره (۱).

در سال ۱۹۵۸، دکتر Welch (۵) با انجام و گزارش عمل Portocaval Shunt از نوع پهلو به پهلو راه حل دیگری برای مبارزه با اسیت سیر و زیها پیشنهاد کرد و بعداز او گزارش های زیادی در این زمینه از گروهها و مراجع مختص داده شده جدول شماره (۲).

\* دانشکده پزشکی دانشگاه اصفهان.

## جدول شماره ۲- گزارش نتیجه درمان اسیت سیروزیها باشنت پور توکاو

مصنف	سال	شماره بیمار	نوع شنت	دلایل انجام عمل	شدت اسیت	مرگ و میر	درمان اسیت	تمقیب بیماران بر حسب ماه
Eisenmenger Nickel 27	۱۹۵۶	۵	E.to.S.	اسیت	سرکش	%۰	%۱۰۰	۹-۱۴
Blakemore 6	۱۹۵۶	۱۲	E.to.S. 10 S.to.S. 1 S.R. 1	؟	؟	%۴۲	%۱۰۰	۷۱-۵۰
Eckman 26	۱۹۵۷	۱۸	E.to S. S.R.	غیر از اسیت	؟	%۳۹	%۱۰۰	۱۲-۷۲
Barker Reemtsma 4,5	۱۹۶۰	۱۵	E.to.S. 13 S.to.S. 1 S.R. 1	اسیت	غیر قابل بر عنت	%۲۷	%۸۲	۱۰۲-۲۱۱
McDermott 45	۱۹۶۰	۲۲	S.R. E.to.S.	؟	؟	%۲۷	%۵۰	؟
Gliedman et Al 29	۱۹۶۲	۵	E.to.S.	اسیت	سرکش	%۲۰	%۱۰۰	۱۸-۳۹
Crane 18	۱۹۶۲	۵	E.to.S.	اسیت (۴) واریس (۱)	سرکش	%۲۰	%۱۰۰	۳۹-۵۴
Theron: All 76	۱۹۵۳	۲	H.graft	اسیت	سرکش	%۰	%۱۰۰	۲۴
Welch								
Carter 81, 82	۱۹۴۹	۴۰	S.to.S. Double S.to.S.	اسیت	سرکش	%۱۲	%۹۳	۲۵
Britton Brown Shireey 11	۱۹۶۳	۴	S.to.S. 3 S.R. 1	اسیت	سرکش	%۰	%۱۰۰	۹-۲۲
Orloff	۱۹۶۵	۹	S.to.S.	اسیت	سرکش	%۱۱	%۱۰۰	۱۲-۴۰

۷ نفر از ۸ بیماری که اسیت آنها باعمل درمان شده بود عمل اسپلنور نال در آنها انجام گرفته بود.

جدول شماره ۳

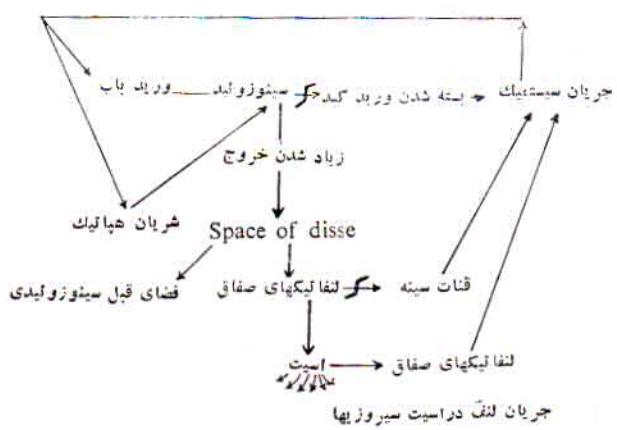
لوف در کاپیلر های کبد پس زده ، از جدار آنها بصورت اسیت تراویش میکند. جدول شماره ۳

## ۳- گم شدن پروتئین های خون

عملت سیروز، ساخته شدن پروتئین های خون مخصوصاً آلبومین دچار اشکال میشود و در نتیجه در این بیم-اران هیپوپروتئینی بوجود می آید. کم شدن پروتئین پلاسماس اسباب نقصان فشار اسمرزی Colloidal Osmotic Pressure درمویر گهای شده که این خود باعث خروج مایعات از داخل عروق و تجمع آن در نتاط مختلف میشود و در صفات بصورت اسیت ظاهر خواهد کرد.

۴- عامل سوم- که هنوز کاملاً ثابت نشده است اختلال هورمونی در نزینه مینرالوکوتیکوئیدها در این بیماران است که منجر به احتباس آب و نمک و نتیجتاً وسیله کمک بپیدایش خیز در نتاط مختلف بدن آنها میشود.

Aikinson, Losowski مجموعه فاکتورهای مکانیکی و پروتئینی را بصورت فرمول زیر ارائه داده است. جدول شماره ۴.



۱- عملت مکانیکی- بسب ضایعات دز نرایتو و فیروز که در کبد این بیماران بوجود می آید مسیر سینوزوئیدها تغییر پیدا کرده تنگ میشوند ولذا خروج خون و لوف از کبد این بیماران دچار اشکال خواهد شد و باین مناسب فشار سینوزوئیدی بالارفته، نتیجتاً

در اینجا بدنیست به انواع شنthesای پورتوسیستمیک که تاکنون انجام شده توجه کنیم جدول شماره ۵.

قبلاً شنت طحالی - کلیوی باروش متداول (Conventional) انجام میگرفت بدین ترتیب که ورید طحال در حدود ناف طحال باورید کلیه آناستوموز میشد عیوب این نوع شنت زیاد بود.

بعد طولی بودن ورید طحال و کمی قطر در محل آن استوموز و تمایل به پیچ خوردگی، تعداد زیادی از این شنthesاً بسته میشد و بنابراین منظور و هدف اصلی که عبارت از پائین آوردن فشار دستگاه باب بود تأمین نمیشد بهمین جهت شنت پهلو به پهلو بوضع مرکزی پیشنهاد شد.

شنت طحالی - کلیوی اگر بوضع مرکزی انجام شود تمام مزایای شنت پهلو به پهلو را برخواهد داشت. (اسیت را تقلیل میدهد، فشار ورید باب را بخوبی پائین میآورد و خونریزی و اریسهای مری را مهار میکند) و از طرف دیگر انسفالوپاتی کبد و مرگ و میر و عوارض آنها را ندارد. (برخلاف شنت پورتوکاوبخصوص پهلو به پهلو).

بنابراین مرکزی بودن شنت طحالی کلیوی دارای خواص زیر میباشد.

۱- بحد کافی فشار ورید باب را پائین میآورد.

۲- احتمال تاب خودگی و لخته شدن خون که در طحالی کلیوی معمولی شایع است در آن دیده نمیشود.

۳- قطر کافی برای دوخت و دوز در اختیار جراح است.

۴- بطور قطع هیپراسیلینسم را درمان میکند.

۵- خونریزی و اریسهای مری را مهار میکند.

#### جدول شماره ۶

#### IO × Serum albumin (gr%) + 4

تقریباً ۵  
Intrasplicnic Pressure (CmH<sub>2</sub>O)

اگر کمتر از ۵ باشد اسیت خواهیم داشت

از این فرمول بخوبی میتوان نتیجه گرفت که برای کنفرال اسیت بیماران سیر ورزی یا باید پروتئین خون بیماران را بالا برد و یا فشار ورید باب را در آنها تقلیل داد.

چون سنتز پروتئین در این بیماران چنانچه قبل ذکر شد بعد سلولهای کبد امکان پذیر نیست تنها راه بالا بردن پروتئین عیوب سلولهای کبد امکان پذیر نیست آن در بیماران سیر ورزی خون آنها تزریق یادداش پروتئین به این بیماران است ولی عملاً معلوم شده که دادن پروتئین ویاتریق آن در بیماران سیر ورزی بطور دائم پروتئین پلاسمما را بالا نمی برد و پس از مدتی باز هیپوپروتئینمی در آنها بوضوح دیده میشود.

با این جهت پائین آوردن فشار ورید باب مؤثر ترین اقدام درمانی در این بیماران بحساب میآید. ازین جهت شنت پورتوکاوانواع پهلو به پهلو همانطوری که کد کنفرال Welch گزارش کرده است بهترین شنتی است که برای این بیماران مؤثر میباشد و فشار سینوزیتی را در آنها بخوبی پائین میآورد (۷). اما آنرا نجاح که مرگ و میر و عوارض شنت پورتوکاوانواع پهلو به پهلو خیلی زیاد است، و عمل آنهم کبد مُوقف این بیماران میباشد، بنظر نمیرسد چنین عملی با این مخاطرات فراوان در بیماران کم دفاع سیر ورزی ارزش قابل ملاحظه ای داشته باشد.

لذا نویسنده از شنت طحالی - کلیوی Spleno-renal مرکزی که خود یک نوع شنت پورتوسیستمیک با خاصیت پهلو به پهلو است استفاده کرده و نتایج آن نیز طبق موارد انجام شده رضایت بخش بوده است.

#### جدول شماره ۵ - شنت های پورتوسیستمیک

a - end to side  
b - side to side  
c - double end to side

a - end to end  
b - side to side  
c - end to side

end to side  
make shift

الف - انتهای کنار  
ب - پهلو به پهلو  
پ - دوانهای کنار

الف - انتهایها  
ب - پهلو به پهلو  
پ - متدائل  
conventional  
central مرکزی

۳ - شنت مزوکار  
۴ - شنت

طحال تامل تقای آن درورید مزانتریک فوچانی).  
 ۳- آناستوموز دو ورید بوضع مرکزی (ورید طحال هرچه نزدیک تر به مزانتریک فوچانی و ورید کلیوی هرچه نزدیکتر بهورید اجوف تختانی).  
 ۴- انجام آناستوموز در پشت گردن باشه لوزالمعده پس از عمل اسپلنکتومی.

ازده مورد بیمار عمل شده یک مورد مرگ بعلت سپتیسمی بعداز عمل و ۸ نفر دیگر بدون اسیت قابل کشف زنده ماندند و در ۸ مورد اخیر هیچ نوع رژیم خاصی بعد از عمل تجویز نشد درصورتیکه بیماران باشند Porto cave در تمام عمر باستی از خوردن مواد پروتئینی خودداری کنند.  
 دریک مریض دیگر با وجودیکه اسیت آن کم شده ولی کاملاً از بین نرفت.  
 الف- کدام دسته از بیماران سیر و زی صلاحیت عمل جراحی دارند.

۱- بیمارانیکه سیر و ز آنها مسجل و آسیت آنها بدرمانهای طبی جواب نداده است.  
 ۲- بیمارانیکه پروترومبین آنها بادرمـان ویتامین K از ۰.۶٪ بالاتر باشد.

۳- بیمارانیکه بیلیر و بین تووال آنها از ۳ میلیگرم درصد پائین تر باشد.  
 ۴- بیمارانیکه مقدار آلبومین سرم خونشان پس از درمانهای طبی ۳ گرم در لیتر بیشتر باشد.

۵- بیمارانیکه B.S.P آنها پس از نیمساعت از ۳۰٪ کمتر باشد.  
 ۶- سایر بیماریهای داخلی از قبیل قلبی، ریوی، کلیوی، که مانع عمل میشوند، در کار نباشد.  
 ب- ترمبوز در شنت اسپلنور نال چه اندازه است؟ و نتیجه چنین شنتی یا شنthese دیگر چیست؟

برطبق گزارش هایی که منتشر شده ترمبوز در شنت طحالی کلیوی از شنthese پورتوکاو بیشتر دیده میشود. ولی بانو شنthese که در این گروه بیماری اراجام شده Central SP. R.S. بدلاًی که در متن مقاله ذکر شده باید احتمال ایجاد ترمبوز کمتر باشد. برای روشن شدن این مطلب پی گیری چند ساله لازم است تا در مقام مقایسه بتوان اظهار نظر کرد. متاسفانه بعلت کمبود تعداد مریض نمیتوان به نتیجه رسید. این مقاله مقامهای است برای مقالات دیگر که پی گیری و نتایج آن گزارش خواهد شد.

از شهریور ماه ۱۳۴۹ تا شهریور ماه ۱۳۵۰ تعداد ۱۰ بیمار سیر و زی بعلت اسیت که بدرمان طبی جواب نداده بودند یا مستقیماً به بخش جراحی مراجعه کردند و یا پس از بستری شدن در بخش داخلی و انجام آزمایش های مقدماتی لازم به بخش جراحی منتقل گردیدند.

از این ۱۰ مورد سه نفر زن و ۷ نفر مرد در سنین ۲۴ تا ۵۰ سال بودند.

تمام بیماران مبتلا به اسیتی بودند که پس از یک ماه درمان طبی از بین نرفته بود و هر کدام دو تا سه مرتبه برای اسیت سابقه بستری شدن داشتند.

از تمام بیماران سه دسته آزمایش زیر انجام گرفت.

۱- آزمایشات خون Hb, Het, Platlet, W.B.C., C.B.C. E.B.S., B.U.N، انعقاد وسیلان Type match B.S.P.. آزمایش های کبدی - بیلر و بین خون - پروتئین خون S.G.O.T, S.G.P.T.

۲- رادیو گرافی سینه، کلیه، پورتو گرافی، از وفا گوسکوبی از وفا گرام، E.K.G و اندازه گیری فشار وریدی محیطی و پورتو گرافی که در آنها بچهار طریقه زیر انجام شد.

۱- اسپلنوتورتو گرافی - تزریق ماده حاجب داخل نسخ طحال و گرفتن عکس های متعدد.

۲- پورتو گرافی از راه ورید نافی - جدا کردن ورید نافی و کانوله کردن آن و تزریق ماده حاجب مستقیماً داخل این ورید.

۳- آنژیو پورتو گرافی - وارد کردن کاتتر داخل تنفس سلیاک و تزریق ماده حاجب و گرفتن عکس های متعدد با فاز وریدی.

۴- پورتو گرافی بطريق جراحی - درروی تخت عمل هنگام عمل و تزریق ماده حاجب در یکی از شبکهای دستگاه باب جدول شماره (۶). در تمام بیماران پس از آماده کردن آنها قبل از عمل شنت اسپلنور نال بوضع مرکزی بسته یک جراح با روشن مشابه انجام گرفت.

#### جدول شماره ۶

#### Methods of Portography

- 1- Trans-Splenic (percutaneous splenoportography)
- 2- Trans-umbilical vein hepato-poitography
- 3- Trans-ceeliac axis angio portography
- 4- Intraoperative portography

تکنیک - پس از آماده کردن بیمار:

- 1- برش عرضی از ردأس دندنه ۱ طرف چپ تا آخرین حد طرفی عضله راست شکم در طرف راست.
- 2- پس از بازدید، وریدهای طحال و کلیه جدا شدند (ورید

**REFERENCES:**

- 1- Crosby R.C., Cooney E.A. Surgical treatment of ascites. New Eng. J.Med. 235:581, 1946.
- 2- Talma S - Morison. Chirurgische offnung neuer seitenbohnen fur das but der vena porta. Berl. Klin. Wehnscher. 35:833, 1898.
- 3- Newmann C. G. Absorbtion of ascitic fluid by means of ileoentectomy in patients with advanced cirrhosis. Am. Surgeon. 146:700, 1947.
- 4- Morsen, F.W.G. Total adrenalectomy in hepatic cirrhosis with ascites. Lancet, 2: 847, 1954.
- 5- Welch C.S., Treatment of ascites with side to side shunt. Bull. New York Acad. Med. 34:249, 1958.
- 6- Volwiler W., Symposium on liver diseases. Gastroenterology 14:40, 1950.
- 7- Child. G., The liver and portal hypertension. W.E. Saunders Co. 1964.
- 8- Orloff M.J. Experimental ascites, Surgery 54:627, 1963.
- 9- Rali E.P Factors influencing ascites in cirrhosis. J., Clin. Invest. 35:358, 1958.