

تکنیکهای جدید جراحی برای از بین بردن تومورهای کلیوی وسیع  
New techniques for surgical Entirpation  
of Extensive Renal tumois

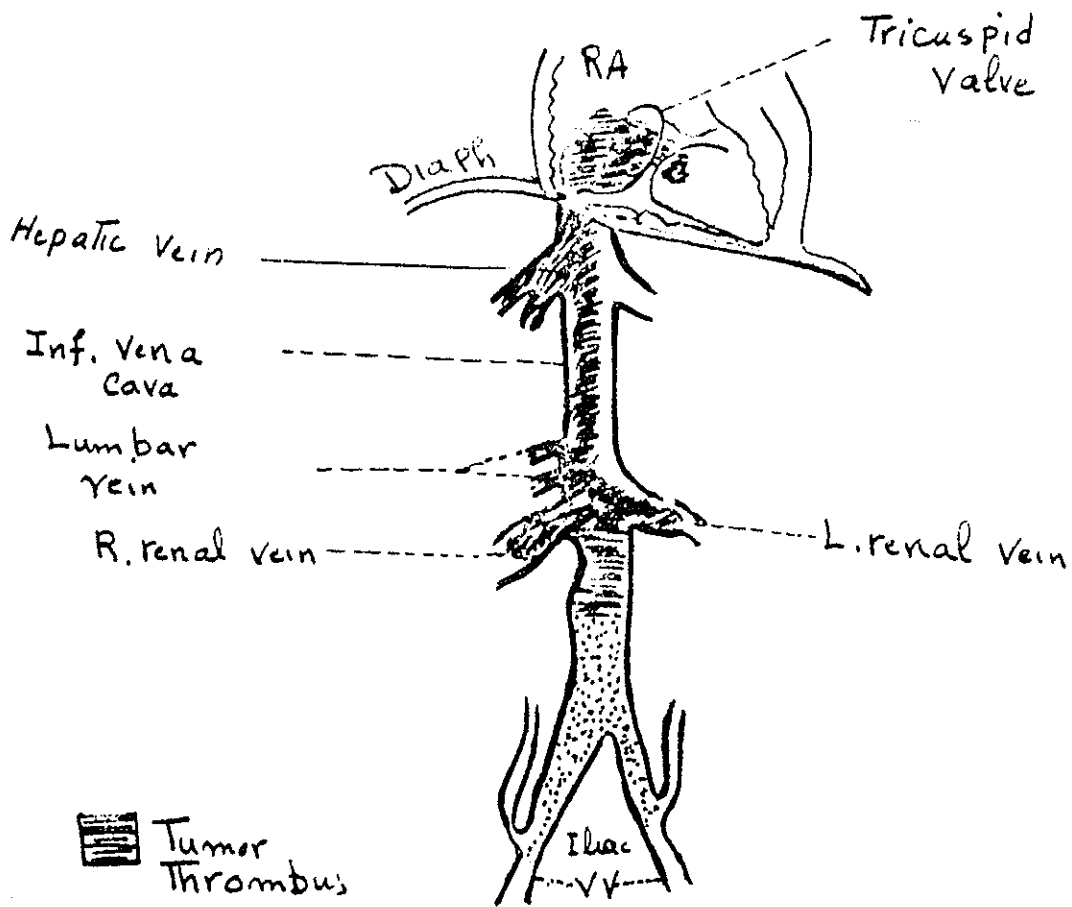
دکتر جیل عاملی\*

چون این بیماران دارای تومورهای بسیار وسیع هستند ، درموقع لاپاراتومی ، اول باید تصمیم گرفت که آیا واقعا "تومور قابل برداشتن میباشد یا خیر و این تصمیم گیری غالبا " مشکل میباشد چون ممکن است دیسکسیون (Dissection) طولانی لازم شود تا قابل برداشتن بودن و یا غیر قابل برداشتن بودن تومور ثابت گردد .

بستن (Ligation) شریان کلیوی در طرف مبتلا برای حداقل رساندن ازدست رفتن خون باید هرچه زودتر انجام گیرد ، سپس ورید کلیوی و قسمت کمی از ورید اجوف آزاد (Mobilize) میگردد ، تمام کلیه آزاد میشود و حالب قطع میگردد . هموستاز خوب باید انجام شود . سپس از جراح قلب کمک گرفته میشود و استرنوتومی (Stey notomy) انجام میگردد ، بیمار بطور کامل هپارینیزه (Fally heparinized) میشود و روی بای پاس قلبی ریوی (Cardiopulmonary bypass) قرار میگردد . از طریق ماشین بای پاس قلبی ریوی انجام میگردد و بیمار تا ۱۸ الی ۲۰ درجه سانتیگراد سرد میشود .

تومورهای کلیوی که بطور وسیع ورید اجوف (Vena cava) را گرفتار نموده اند همیشه یک مشکل جراحی برای اورولوژیست ها بوده است . در ۱۵-۲۰ سال گذشته ، تغییراتی که در تکنیکهای جراحی پیدا شده است موجب کاهش خطرات عمل جراحی گردیده است . گزارشات متعددی از خارج نمودن ترومبوس تومور دررنال سل کارسینوما (Renal cell carcinoma) که بداخل دهلیز راست کشیده شده است وجود دارد . غالبا " این روشها همراه بای پاس قلبی ریوی (Cardiopulmonary bypass) میباشدند توقف جریان خون محیطی (Circulatory arrest) روشی است که طی آن توقف کامل جریان خون بدن انجام میشود ، این روش اساسا " برای جراحی بیماریهای قلبی مادرزادی بکار میرود و همراه با سرد نمودن (Hypothermai) و کاهش حجم خون محیطی میباشد . در سالهای اخیر این روش در آنوریزم های توراسیک وسیع ، تومورهای قسمت بالای ورید اجوف تحتانی و ورید اجوف فوقانی و رزکسیونهای هیپاتیک وسیع بکار برده شده است .

\* - گروه جراحی بیمارستان سینا - دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران .

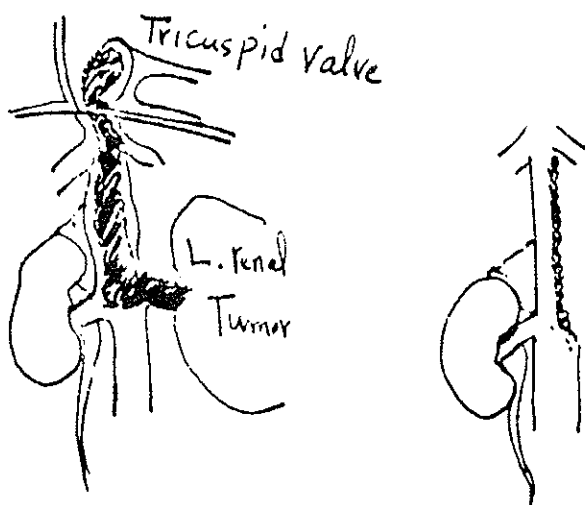


شکل ۱- محل گسترش ترومبوس در رنال سل کارسینوما شامل: بطن راست، دهلیز راست، وریدهای هیپاتیک<sup>۱</sup>، وریدهای کلیوی و وریدهای ایلیاک.

در تمام مدت این دیسکسیون (Dissection) عدم کامل خونریزی از ورید اجوف وجود دارد، پس از آنکه تومور و ترومبوس برداشته شدند ورید اجوف بسته میشود و یا در صورت لزوم ترمیم میگردد. حجم خون بیمار دوباره برگردانده میشود و بیمار مجدداً "گرم میگردد و پس از برگشت به حرارتی در حدود ۳۴ تا ۳۵ درجه سانتیگراد فعالیت جریان خون قلبی دوباره برقرار میشود و بیمار از ماشین بای پای قلبی ریوی (Cardio pulmonary bypass) جدا

نود درصد از جریان خون محیطی بیمار بداخل ماشین تخلیه میشود بطوریکه جریان خون بسیاری از ارگان‌ها متوقف میشود. ورید اجوف سپس در محل ورود ورید کلیوی باز میگردد و همراه با باز کردن دهلیز (Atriotomy) تومور از دهلیز تا قسمت بالا و پایین ورید اجوف برداشته میشود. با این روش تمام ترومبوس را میتوان یکجا (En.bloc) با کلیه برداشت.

میگردد ، درن درم دیاتسن گذارده میشود ولی در رتروپریتوان درنی گذارده نمیشود .



شکل ۲ A. ترومبوس تومور در ورید کلیوی چپ و ورید اجوف .  
B. خارج نمودن ترومبوس و برداشتن ۵۰٪ از ورید اجوف چسبیده به تومور .

۲- با این روش امکان خونریزی حاد غیر کنترل شده و غیر قابل پیش بینی وجود ندارد و یک دیسکیون (Dissection) مشکل رامیتوان در یک ناحیه بدون خون انجام داد و ورید اجوف را میتوان در زیر دید کافی ترمیم نمود .

۳- توقف جریان خون (Circulatory arre) دارای مزایای بسیار نسبت به روش باز کردن ورید اجوف و خارج نمودن ترومبوس بوسیله کاتتر فوگارتی (Fogarty) میباشد زیرا با این روش امکان کنترل هرگونه خونریزی در ضمن خارج نمودن ترومبوس وجود دارد .

عوارض:

توقف جریان خون (Circulatory arrest)

چه فوایدی این روش دارد؟

واقعا " انجام این تکنیک در تمام بیماران ترومبوس های ورید اجوف لازم نمیشود . در شرایطی که یک ترومبوس نسبتا " کوچکی در ورید اجوف وجود دارد و امکان کنترل کافی ورید اجوف در بالای محل ترومبوس وجود دارد بکار بردن این روش لازم نیست .

این روش در بیمارانی بکار میرود که بعلت انوازیون مستقیم ترومبوس و یا عمل جراحی قلبی و یا بزرگی اندازه ترومبوس امکان کنترل قسمت دیستال ورید اجوف فوقانی مشکل و یا وجود نداشته باشد . فواید این روش عبارتند از:

۱- امکان انجام کاوتومی (Cavotomy) ویا کاوتومی

(Cavectomy) با این روش وجود دارد .

میتواند برای مدتی حدود یکساعت با خطر کمی از ایسکمی مغزی همراه باشد .

صدمات ایسکمیک کبدی، کلیه ها و یا هر ارگان داخل شکمی و یا اعضاء محیطی بسیار کم گزارش شده اند . در طی دوره توقف جریان خون و زمانی که بیمار در روی بای پاس (bypass) میباشد باید هپارینیزه کردن کامل (Full heparinization) بیمار انجام شود .

گرم کردن بیمار پس از توقف جریان خون

(Circulatory arrest) ۲۰-۳۰ دقیقه طول میکشد و در این مدت ممکن است نشدخونی (oozing) از محل های خونریزی که قبلا " بطور کامل کنترل نشده اند وجود دارد .

خطر بای پاس قلبی ریوی (Cardio pulmon-ary-bypass) بخودی خود در یک فرد بدون بیماری مشخص شریان کرونر بسیار کم است . بیماران باید قبل از عمل جراحی از نظر وجود بیماری شریان کرونر کنترل شوند و در بعضی از موارد آرتریوگرافی کرونر لازم میباشد .

## REFERENCES:

- 1- Marshall FF, Reitz BA, and Diamond DA: A new Technique for management of renal Cell Carcinoma involving the right atrium: Hypothermia and Cardiac arrest. J. Urol., 131: 103-107, 1984.
- 2- Sosa RE, Muecks EC, Vaughn ED, Jr. McCarron JP, Jr: Renal Cell Carcinoma extending into The inferior Vena Cava: The Prognostic Significance of the level of Vena Caval inuolemment. J. Urol., 132: 1097-1100, 1984.
- 3- Kearney GP, Wocters WB, Klein LA, Pichie JP, and Gittes RF: Results of inferior, Vena Cava resection for renal cell Carcinoma. J Urol., 125: 769-773, 1981.
- 4- Cherrk RJ, Goldman DG, Lundner A. and dekernion JB: Prognostic implications of Vena Caval extension of renal Cell Carcinoma. J. Ural 128: 910-912, 1982.