



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ

(T. Urol. Derg.)

Cilt: 2, 1, S: 31-39, 1976

OPERE RETRO-CAV ÜRETER VAK'ASI VE ORJİNAL ORGANOGRAFİK TETKİK BULGULARI (*)

A Case of Retro Cav Ureter and an Original Organographic Findings

Dr. Cafer Yıldırım ⁽¹⁾, Dr. Muhittin Okumuş ⁽²⁾, Dr. Moşe Kazado ⁽³⁾

Retro-cav üreter, sağ lomber üreterin vena cava inferior'un etrafında spiral olarak seyretmesi ile karakterize konjenital bir anomalidir. Oldukça ender rastlanır. 1893'te **Hochstetter**, ilk retro cav üreter vak'asını tebliğ etmiş ve üriner sistemin değil, venöz sistemin konjenital anomalisi olduğunu belirtmiştir. 1935'te **Kimbrough**, ilk defa retro-cav üreter vak'asında üreter plastiği denemiş ve başarılı sonuç almıştır. 1940'ta **Harril**, intervazyondan önce klinik diagnostiği koyarak tebliğ etmiştir. 1952'de **Sebouse** Fransız literatürüne ilk vak'ayı taktim ederken literatürde 56 vak'a toplamış, **M.P. Bitker** 1965'de yayınladığı üç vak'a ile literatürde 140 vak'a toplamıştır. Yurdumuzda **Özdilek Ş.** 1952'de 1 nci ve **Tacan Ş.** ile 1969 da 2 nci vak'alarını yayınlamışlardır.

Vak'amız; Bay O.G., 26 yaşında, Karanlı, Prot/Dos : 1733/41, G.T. 16.2.1976. Op. T. 2.3.1976, Ç.T. 153.1976. **Diag. Retro-Cav-Ureter Dextra :**

Anamnez : Hastamız 9 seneden beri intermitant bilat. Lumbalgi ve 9 sene önce bir kere olan inisyel hematüriden şikâyetçi, ağrıları 15-20 dakika süreli, zonk-lama tarzında, bilhassa kışın daha fazla oluyormuş, sıcak tatbiki ile de geçiyormuş. Öz ve soy geçmişinde özellik yok, sadece babası kalkül renalden op. olurken ex. olmuş. Geopen'e allerjik. Fizik muayenelerde organlarda patolojik bir bulgu yok. T.A. 12/6 cm Hg, P: 90 RSR.

G.Ü. Sistem'de : Bilat. CVA perk. Lyod hafif ağırlı (+) ve pyüri dışında klinik özellik yok. Lab. tetkikleri : Hemogram, Transaminazlar, sedim, mucoprotein, proteinogram, elektrolitler normal, üre % 20 mg. Kreatinin % 1,2 mg. İdrar : Üre % 2000 mg. Kreatinin % 250 mg., D. 1015, Alb. eser, Lök. 10-15, Epitel. 2-3. Bakteri : 100 000/ml/, Proteus izole edildi. ABG'ye göre tedavi yapıldı.

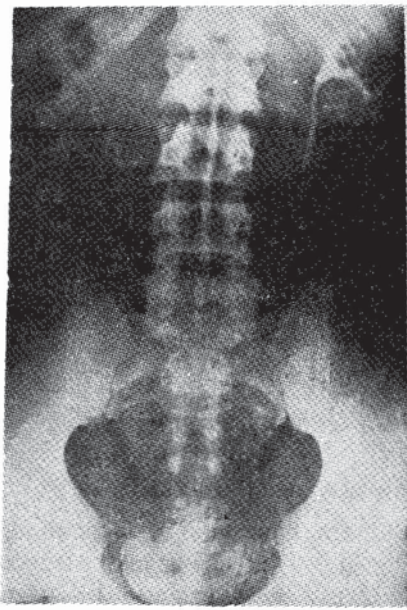
Röntgen tetkikleri : DUO, İVP. (9.2.1976) : Sağ ren'e süperpoze 4 kalkül ve hidronefroz generalize, hipofonksyone, sol normal. (Ş: 1)

(*) Haseki Hast. Üroloji Kliniği çalışmalarından. (17.3.1976 tarihli Türk Üroloji Derneğinde tebliğ edildi.

(1) Haseki Hast. Üroloji Kl. Şefi

(2) Haseki Hast. Üroloji Kl. Baş Asistanı

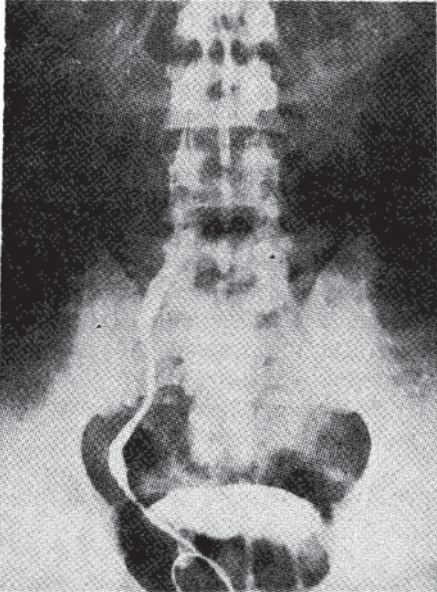
(3) Haseki Hast. Üroloji Kl. Asistanı



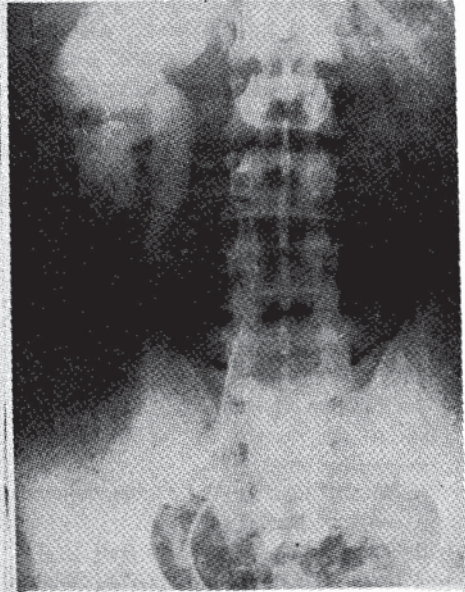
Şekil: 1 — Sağ calc renal hifonksiyone

Şekil: 2 — Sağ retrograt kateterizm ve RPG.

RGP (26.2.1976) Genel anestezi ile, norma, mesane bulgusu ile 5 no. kateter 27 cm sevk edildi. Üreter 1/3 üst kısmında ters J veya yatık S manzarası ile L₄ hizasında kolon vertebral üstünde kalıyor. Pyürik ve üronefretik, in situ kateterden 3 saat sonra drenaj kesildi. Üreterografide L₅ corpus'u üzerinden aşağı fazlaca orta hatla ve vezikaya eflux boşalan imaj; üste geçişi engellenmiş gösteriyor. (Ş: 2-3-4). **Pre op impression :**



Şekil: 3 — İnfra caval eflux .



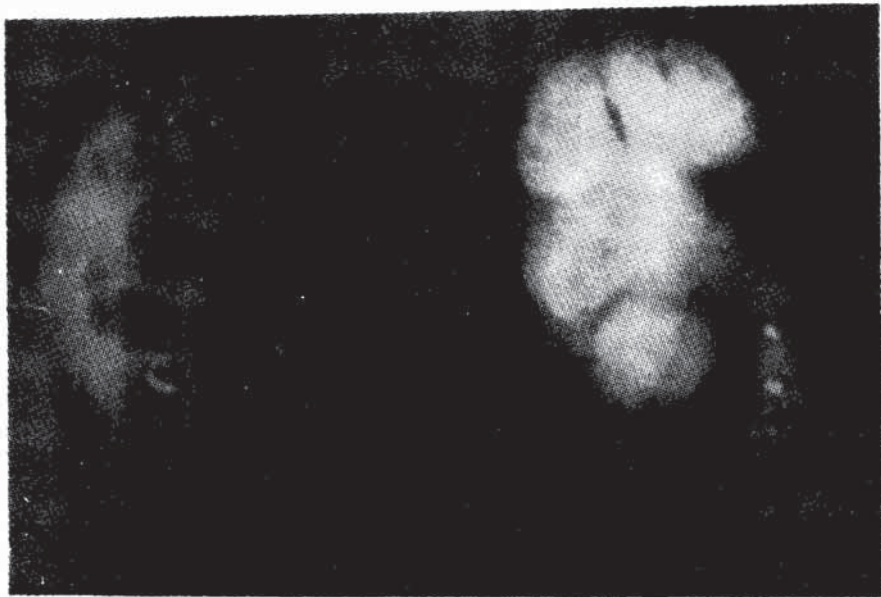
Şekil: 4 — Supra caval uronefroz.

Retro peritoneal antevertebral bir fixation «Fibrozis», anomali «brid, vasa» ve ya üstün ihtimal ile «retro-cav üreter» düşünülerek ameliyata alındı.

Op. (2.3.1976) Hertz-Boyer inc. ile parua açıldı. Üropyonefroz ile parenkimi yok eden 250 cc. mayii aspire edildi. Retro-cav üreter üstünden nefrektomi yapıldı.

Retrograd organografi : (RGTG)

Bir yıldan beri uyguladığımız orijinal bir metoddur. İnvivo rontgenolojik tetkik edilen organlar «...ectomy»ler ile çıkarılınca, gerek (DOG) direk organ grafisi gerekse içine retrograd organografi ile (RGOG), kontrast dolurarak antero-posterior bifacial (APBF), ön arka yüz ve gereğince lateral (Lat) grafisini alıyoruz. (Ş.: 5)



Şekil: 5 — Retro cav ureter. RGOG. Retrograd organografi uronefrotik REN postnefektomik.

Budan amaç ve yararlanma sonuçları şunlardır; Vücuttan çıkarılan her şeyden azami yararlanma sonuçları aramakta, anatomo-patolojik amaçların röntgende de uygulanması elbette değer taşır aşağıdaki bulgularla hak kazanır. Vasküler tetkiklerde bu amaçla yapılmıştır.

- 1 — İnvivo bulunan bulgular daha keskin teyid edilir.
- 2 — İnvivo şüpheli bulgular kesin belirir hâle konur.
- 3 — İnvivo görünmez bulgular belirli ve kesin meydana çıkarılır.

(Ş. 1-7) İ.V.P ve RGP ve RGOG görünüşlerini belirtmektedir ki invivo bulguları daha kesin belirtmiş ve teyid etmiş oluyor.

Diğer Urogenital organ RGOG'lerini toplamaktayız ki yakında sonuçları tebliğ edilecektir.

Embrional V. cava ve anomalilerine bağlı retro-cav üreter oluşumu; V. Cava 4 periyotta gelişir.

- 1 — 4 - 10 mm.lik embriyonda ki simetriktir.



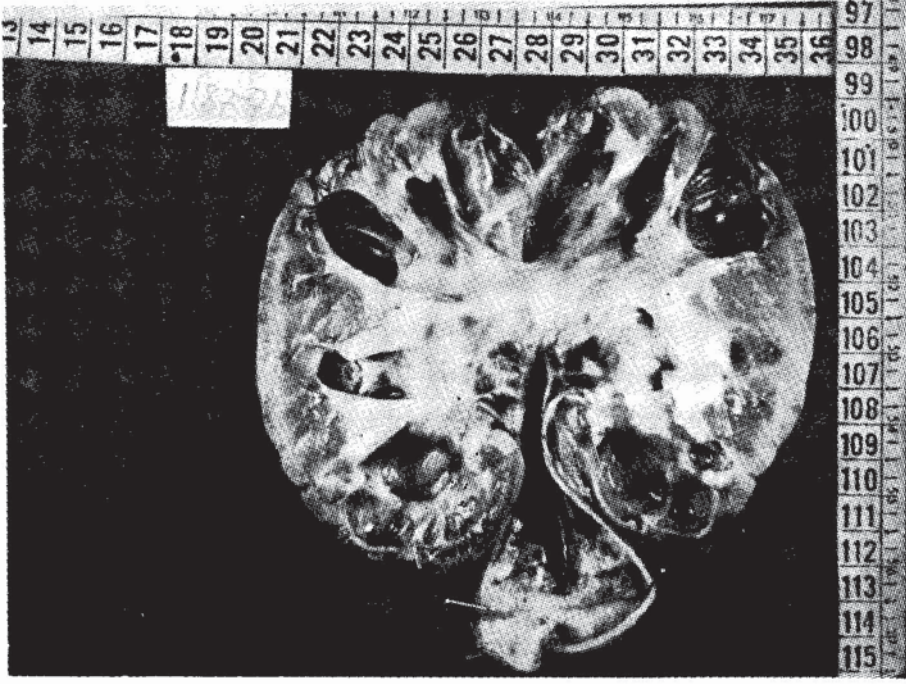
Şekil : 6 — Retro cav uronefroz nefrektomi piyesi.

a) **posterior cardinal lateral**, b) **subcardinal median** sistemler ki caudal lateral ve medial direnağı yaparlar. (Ş. 8)

II — a) Anastomoz inter subcardinal, b) İliak anastomoz ile sağa devie asimetric sistem.

III — a) **Wolfian** ekskretör kanalların **mezonefroz'a** bağlanması, b) İlk iki sisteme dorsa supracardinal sistem oluşur. (Ş. 9) kapanacak posterior cardinal halka doğar.

IV — Fetal hayatın 5 nci ayında ren'ler **post. cardinal** halkaların arasından **loj renal'e** çıkar. **Sol supracardinal anastomozlar** atrofiye olarak, sağ hakimiyetli normal **V. cana oluşur** ve böylece; sağda supracardinal - iliak commun ve supracardinal, sub ve intersupracardinal anastomozlar **V. cava'yı** yapar.



Şekil : 7 — RCU. de post nefrektomik uronefrotik açık piyes.

Eğer sağ posterior ven kardinal atrofiye olmazsa, V. Cava; iki iliak commun - sağ posterior cardinal, sağ subposterior cardinal ve sağ inter subcardinal anastomoz husule getirir. İntermedier venöz sistem kalıntısı supracardinal ve sol posterior cardinal distaller kaybolarak retro-cav üreter oluşur. **Glaston** 1 ölü fötüs'de, **Wecke, Gierke, Rotter** 4 vak'ada bilad. R.C.U. buldular.

Sol posterior cardinal venin anormal olarak kalıp, sol inferior V. Cav'ı yaparsa, solda da üreterin retro-cav seyri görülebilir.

V. Cava'yı ilgilendiren anomalilerin yanında, küçük venöz malformasyonlar (Sol inferior hemiazigoz veya azigoz veninden orijinli lomber venler) retro-cav görünümü taklit eder. (**Pick ve Anson, Mac Eiphinne ve Dorsey, Simeone, Dreyfus**).

Retro-cav üreter, radyolojik ettüd de tesadüfen veya operasyon ve otopside de rastlanabilir. Karakteristik klinik semptom yoktur. % 80 vak'ada ağrı hematüri, sistit şikayetleri olabilir. Ağrı, karakteri, lokalizasyonu, periodu her vak'ada değişiktir. Vak'a isole hematüri veya üriner infeksiyon ile seyredebilir. **Presman ve Firfer, Truc, Mirouze, Verriere, Bernstein**, klinik tabloda hipertantion hakim olan genç hastalarda, renal etyoloji düşünülüp yapılan ürografik tetkiklerde anomali görülebilir.

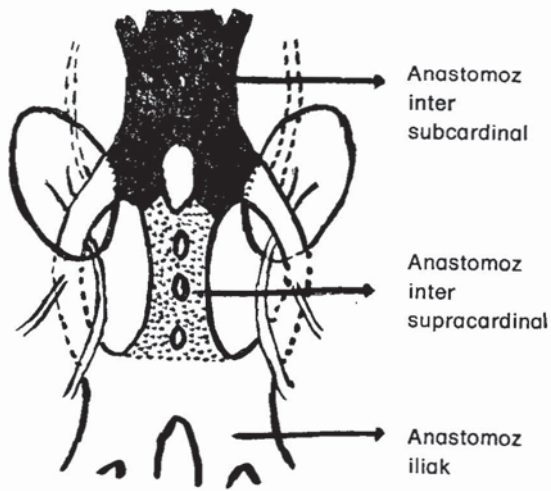
Radyolojik etüd ile diagnostik konur. İ.V.P. RGP, Üreterdeki kateteri



Jonc.Hepato
subcardinal

Cardinal post
Anastomoz
inter
subcardinal

Anastomoz
iliak



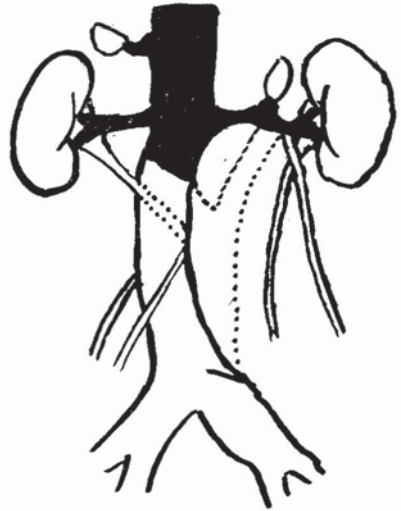
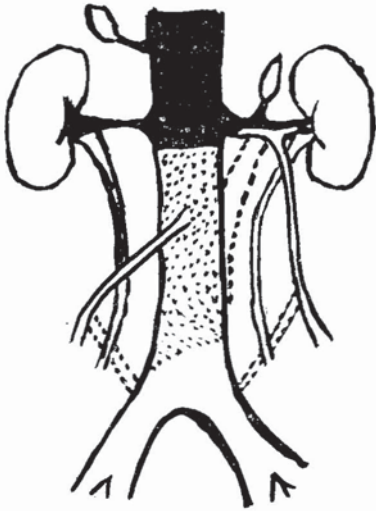
Anastomoz
inter
subcardinal

Anastomoz
inter
supracardinal

Anastomoz
iliak

10 - 20 mm lik embrionda intersubcardinal ve iliak anastomoz oluştuktan sonraki venöz şema.

Definitif ren'in inişi ve venöz sistemdeki değişiklikler.



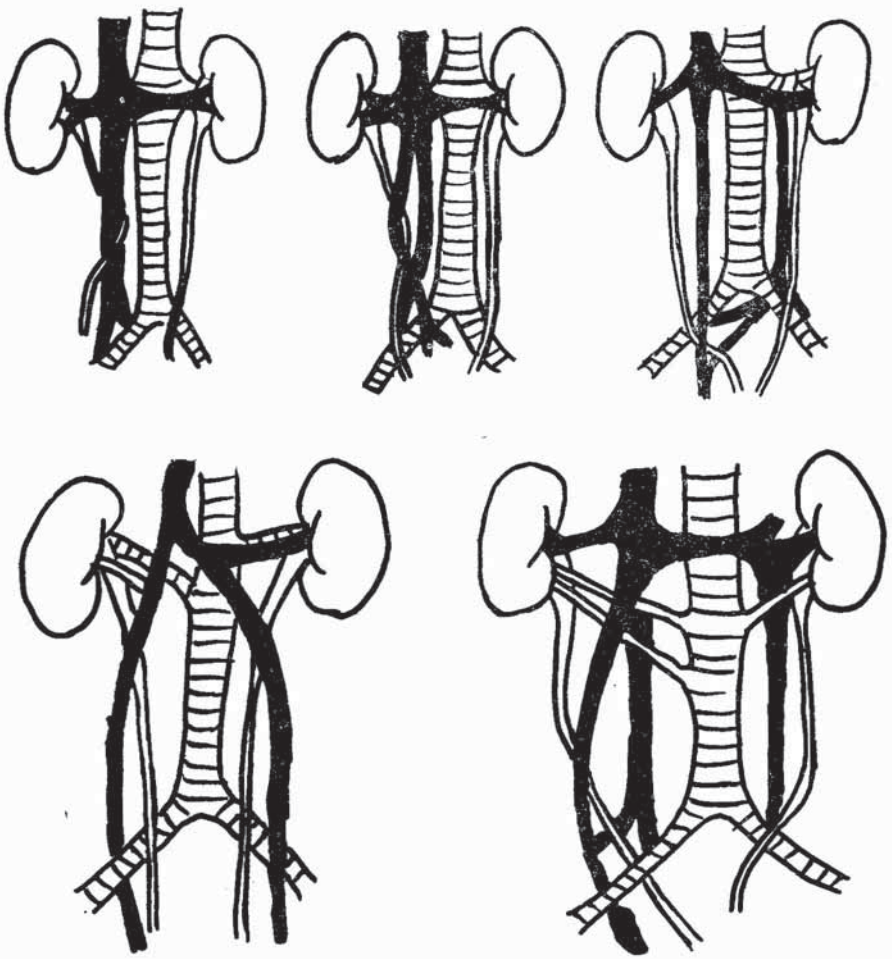
Şekil : 8

Vena Cava inferior'un normal gelişimi. V. Cava'nın anormal gelişimi ve Retro-Cav üreter'in durumu.

Noktalı: Supra cardinal sistem.

Siyah: Sub cardinal sistem.

(M.P. Bitker - F. Roujas'dan)



Şekil : 9 — Vena Caca'nın anomali şekilleri ve Retro-Cav üreterin mümkün olabilecek durumları.

(M. P. Bitker - F. Roujas)

görme, Cavografi kati teşhis için kafidir. Bazı ötürler ilk iki tetkiki kafi görüp cavografiyi lüzumsuz telaki etmektedir.

Röntgenolojik karakteristik bulgular;

- 1 — Pyelokalisiel dilatasyon,
- 2 — Üreterin 1/3 üst kısmında ters J manzarası, veya yatak S görünümü.

3 — Randall ve Campbell (1935) in Çengel işareti,

4 — AP. klişede İtalik S görünümü,

5 — Oblik klişede, L₃ hizasında **Hugues** kertiği.

Üreteri orta hatta iten renal veya juxtarenal retroperitoneal tümürden

böbrekte deplasman olmaması, palpabl tümörün olmayışı, kalısel sistemde elongasyon, amputasyon, ekartasyon ve deforomitenin olmamasıyla; retroperitoneal sklerozdan, retro-cav üreterde **Campbell** ve **Randall** işaretinin müspet olmasıyla ayrılır.

Retro-cav üreter şüphesi olan vak'alarda oblik grafi çekilereküreterin normal olan vertikal biraz oblik olarak aşağı ve öne giderek kolon vertebralın gölgesi gibi olan görünümü bozularak, kolon vertebra ile ilişkisi görülür. (**Randall** ve **Campbell** işareti).

Tedavi:Renal tahribata göre hareket edilir, irreverzibl ve irreperabl bozukluklarda nefrektomi zorunlu olur ki vak'amızdada öyle olmuştur. Konservatif operasyon gerekenlerde Üretero-üreterostomi için retro-cav ince kısımdan ayrılır. Arada segment kalır ise Young veya Boari ile veziko tubulo-üreteroplastiler veya ileo-üretero-sistoplastiler substitution'ları ile kontiünite sağlanır. Vena-cava ligasyon'u ve divizionu (**cathro**) veya reksiyon ve reansitomozu tavsiye edilmiştir (**Goodwin**).

Ö Z E T

Retro-cav üreter'lerde anomali nedeni vasculer ve caval embrional anomaliye uyun **Wolf** derivesi olacak üreterin retro caval seyirinden doğmaktadır.

Caval presslon'un kronik ve uzun seyri zamanla staz, dilatasyon ile hipotomi ve atoniye varan hipotrofi ve atrofi ile sonuçlanabilecektir.

Parankim korunmaya değerse retro-cav bölümü ayrılan üreterin ya reanastomos'larla yada değişik plastik ve substitution'larla kontinüitesi sağlanır. Aksil halde nefrektomi gerekir ki bizim vak'amızda da öyle olmuştur.

Diagnostik roentgenolojiktir. İ.V.P., imaj vermezse RGP ile ters J manzarası, antevertebral seyr ve incelme, medial iniş, staz ve dilatasyon supra caval belirtileri karakteristiktir ki vak'amızda bunlar belirlidir. (§: 1-4)

Extra corporel retrograd organografi (RGOG) bulguları : (§: 6)

Bu münasebetle 1 yıldan beri uyguladığımız orijinal extra corporel retrograd Organografi (RGOG) metodumuzu bu vak'adada tatbik ettik.

İnvivo grafilerin belirtileri daha kesin, şüpheli yerlerini keskin, görünemiyen yerlerini de belirgin kılan ve teyid aracı olarak yararlanılmaktadır ki sair vak'alar-daki bulumlarımızı da yayınlıyacağız.

Vak'amızdaki bulgular (§. 1 - 7)de, etiolojik etkenlerde (§. 8 - 9) belirtilmişlerdir.

SUMMARY and CONCLUSION

A case of petro-cav ureter and original retrograde organografik findings.

Etiological causes of the retro-cav ureter are consequant positions of the Wolfian ureteral development under abnormal evolutions of the vena cava.

Pression of the V. cava may cause to the stasis or dilatations, hypotonia or atonia, hypotrophia or atrophia of the upper urinary tract. In our case we found caracteristique roentgenological findings. (fig. 1 - 4).

If the paranchymal destruction is'nt so much, ureter will be separated from retro-caval region and continuity will be reestablished either by the reanastomosis or of the plastics and substitutions. Other wise nephrectomy will be obligatory as in our case.

Retrograd organography (RGOG) findings. (Fig. 5).

This is our original investigations which we are carrying out for a year. This is direct graphy and contrast filling retrograd organo-graphy bifacial and lateral (RGOG-BF-Lat).

3 benefit can be ptainable.

1 — İnvivo certain findings will be verified,

2 — İnvivo suspect findings will be defintly shawn.

3 — İnvivo invisible findings will be visible and clearly shown.

Which we suggest to all colleags to do so. The comperatıf result in the other pathological cases will be published later on. In this case the comparison between them are shawn in (Fig. 1 - 7) and aetiological causes are shawn in (Fig. 8 - 9).

LİTERATÜR

- 1 — **Abeshouse (B.S.) et 'ankin (L.H.):** Retrocaval ureter, report of a case and a review of the literature. Am. J. of surg., oct. 1952 No. 4, 84, 383 - 394
- 2 — **Ballanger (R.):** A propos de quatre cas d'ureteres retro caves. J. d'Urol. et Neph. 1965. 71, No. 78 P. 635.
- 3 — **Bitker (M.P.):** Réflexion sur l'uretère retro-cav (sur trois observations inédites et une revue de la literature). J. d'Urol. et Neph. 1965 - 71. No. 10-11 P. 635.
- 4 — **Bitker (M.P.) et Roujas (F.):** Ureter retro-cav. E.M.C. Rein-Tom 111. 18158 G10. 6 - 1966 - P. 1 - 8.
- 5 — **Dreyfus (W.):** Anomaly simulating a retrocaval ureter. J. of Urol., 1959., 82, S. 630-633.
- 6 — **Hugues (F.A.) Barcia (A.) Cortes (R.) et Nogueira Graf (A.) (Montevideo)** A propos d'un cas d'uretér rétro-cav. J. d'Urol., 1960, 66, 299-311.
- 7 — **Truc (E.), Mirouze (J.) Levallois (M.), Henriet (R.) Pons (J.C.) et Acconcia (G.)** Une observation d'ureter rétrocave. Diagnostic preopératoire par la cavographie, confirmation par l'intervention. J. d'Urol., 1959, 65. 941.
- 8 — **Özdilek S.:** Circumcoursal - post caval - retrocaval Ureter. Dirim. V: 24, 2, 88-95. 1952.
- 9 — **Özdilek Ş. - Tocan Ş.:** Retro-kaval ureterde tanı ve tedavi esasları. Mavi Bülten. C: 1, 1, 114 - 122, 1969.