

LUCIANO GIULIANI

ROMA

---

Indicazioni alla terapia chirurgica  
della calcolosi renale

LUCIANO GIULIANI

ROMA

---

# Indicazioni alla terapia chirurgica della calcolosi renale

---

*Estratto dalla conferenza tenuta a  
Torre Pellice il 13 ottobre 1968 in  
occasione del IX° Congresso dell'As-  
sociazione Medica Pinerolese e della  
Farmaceutici Geymonat S.p.A.*

---

Signor Presidente, Colleghi, Signore e Signori,

Ho l'onore di prendere la parola in questa Sede per sostituire il mio Maestro Professor Ulrico Bracci, Direttore della Clinica Urologica dell'Università di Roma, il quale avrebbe dovuto parlare sulla terapia chirurgica della calcolosi renale.

Debbo dire che soltanto la particolare, affettuosa insistenza dell'amico Prof. Gambetta mi ha convinto ad accettare questo incarico che mi appariva particolarmente impegnativo, preoccupato com'ero della comprensibile, legittima delusione dell'uditorio che si attendeva, su un argomento così importante, la parola di uno dei Maestri dell'Urologia internazionale. Chiedo comunque venia per l'inadeguatezza, se non altro formale, del mio discorso che, evidentemente, dev'essere improvvisato, anche se non altrettanto improvvisati sono quei concetti che mi auguro emergano il più possibile chiari dalla successiva trattazione e che sono quelli che, derivando dalla nostra esperienza in proposito, regolano la nostra condotta nella terapia della calcolosi renale.

Io ritengo che a Loro interessi particolarmente il problema delle indicazioni. A questo proposito, visto che il Prof. Gallizia si è soffermato sulla classificazione della calcolosi, mi consentano di riprendere brevemente questo argomento per precisare quali sono, dal punto di vista eziopatogenetico, le forme litiasiche che possono beneficiare della terapia chirurgica (fig. 1).

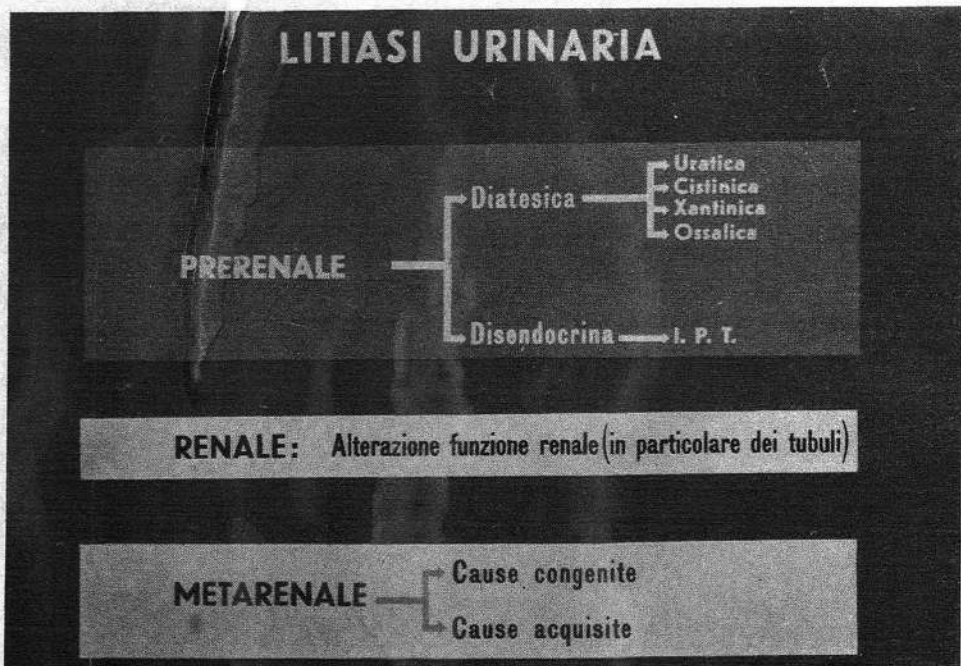


Fig. 1

Siamo soliti ormai da tempo dividere la calcolosi renale in tre forme: la prerendale, la renale, la metarenale. Forse questa terminologia rispecchia un certo orientamento o quanto meno una particolare affezione semantica della scuola: infatti anche per l'ipertensione nefrogena noi adottiamo la stessa distinzione, ma in fondo tale classificazione è perfettamente sovrapponibile a quella forse più nota di calcolosi d'organismo e calcolosi d'organo.

La forma prerendale corrisponde infatti alla calcolosi d'organismo, sia essa diatesica o disendocrina. La forma renale corrisponde alla calcolosi d'organo primitiva, mentre la forma metarenale corrisponde alla calcolosi d'organo secondaria. Nella forma renale la causa consiste, com'è noto in un'alterazione funzionale metabolica dei tubuli, mentre nella forma metarenale il fattore determinante è rappresentato da una turba di deflusso legata ad alterazioni anatomiche o funzionali, congenite o acquisite della via escretrice.

A questo proposito vorrei precisare, e me lo consenta il Professor Galizia, che la calcolosi prerendale non solo esiste ma, in alcuni suoi aspetti, rientra pienamente nel dominio della terapia chirurgica. Con questo non voglio dire che essa sia la calcolosi chirurgica per eccellenza e sono perfettamente d'accordo sul fatto che la forma metarenale è quella che consente più di ogni altra di attuare una terapia chirurgica razionale e soprattutto valida, diretta alla rimozione di cause ben oggettivabili. Tuttavia le forme prerendali sono suscettibili di un trattamento chirurgico per due motivi:

- 1°) - quando esse costituiscono una indicazione d'urgenza per il grave danno escretorio altrimenti non risolvibile che esse possono provocare;
- 2°) - quando si debba intervenire per rimuovere chirurgicamente eventuali cause extra-urinarie della calcolosi.

Il discorso quindi vale sia per le forme diatesiche che per le forme disendocrine.

Fra le forme diatesiche vediamo riportate in questa tabella la forma uratica, la cistinica, la xantinica, l'ossalica. I calcoli di acido urico sono quelli che meno rientrano nel dominio della terapia chirurgica in quanto, com'è noto, essi possono facilmente essere disciolti semplicemente con un trattamento alcalinizzante. Può darsi però che un calcolo uratico che normalmente potrebbe beneficiare di una terapia dissolvente, diventi un calcolo da operare d'urgenza quando in particolari situazioni (bilateralità della calcolosi oppure rene unico) determini una crisi di anuria.

Solo due parole sulla calcolosi da iperparatiroidismo. Si tratta di una calcolosi chirurgica in senso eziologico in quanto se ne debbono risolvere chirurgicamente le cause rappresentate in questi casi da un adenoma funzionante o da una iperplasia diffusa delle paratiroidi. Anzi la rimozione chirurgica dell'eventuale adenoma o la paratiroidectomia subtotale devono precedere qualsiasi altro provvedimento nei riguardi della calcolosi renale e questo perchè,

facendo l'inverso, le recidive della calcolosi sono estremamente rapide e frequenti, mentre nel decorso post-operatorio si può assistere ad un aggravamento talora drammatico dell'insufficienza renale.

Pertanto le forme prerenali e metarenali sono quelle che più si prestano ad una terapia chirurgica eziologica razionale e risolutiva. Più complesso è il caso delle forme renali pure, laddove il danno è rappresentato da un'alterata funzione tubulare e nelle quali ovviamente la terapia non può che limitarsi alla rimozione dei calcoli; in tali situazioni ovviamente, per il permanere della causa intrinseca della calcolosi, sono estremamente frequenti le recidive. La calcolosi d'organo primitiva rappresenta quindi sempre un notevole problema terapeutico, specialmente se bilaterale, ma anche nei casi di affezioni inizialmente monolaterali può accadere che, dopo l'asportazione di un rene che ha avuto ripetute recidive di calcolosi, mentre il controlaterale ne è sempre rimasto perfettamente indenne, quest'ultimo cominci a produrre calcoli.

Le cose possono, anzi debbono, essere considerate anche da un altro punto di vista. Indipendentemente dalla loro natura le calcolosi renali possono essere suscettibili di terapia chirurgica quando rientrano in una di quelle particolari condizioni anatomico-cliniche che sono illustrate nella seguente tabella (fig. 2).

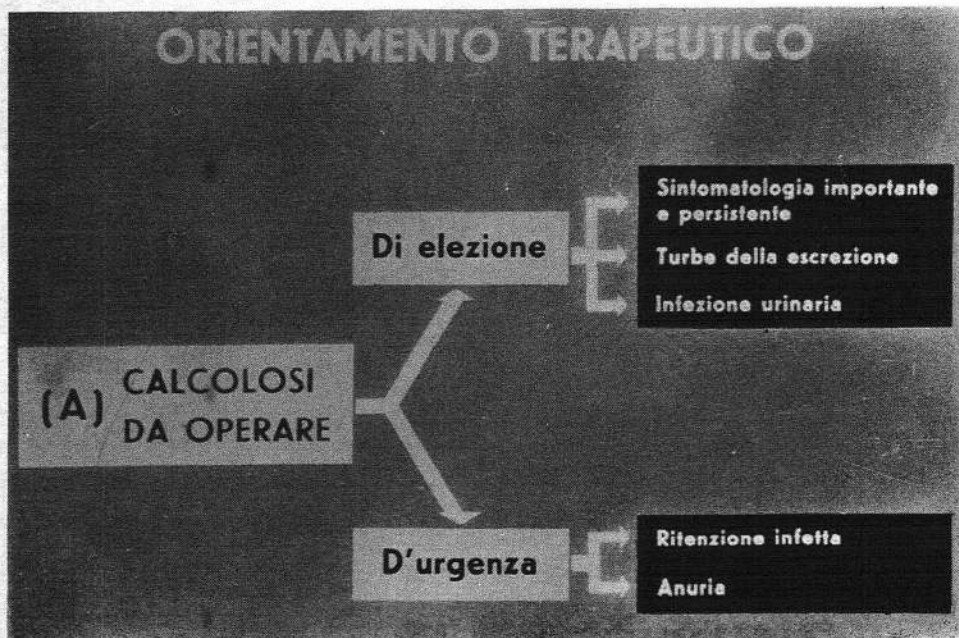


Fig. 2

Fra le *calcolosi da operare* si distinguono ancora quelle da trattare con criterio d'elezione e quelle da affrontare con criterio d'urgenza. Mi sembra pleonastico parlare delle calcolosi da operare d'urgenza in quanto si tratta di quelle calcolosi che rendono il malato anurico o che determinano situazioni di ritenzione escretoria infetta, la cui soluzione non può essere procrastinata senza grave pericolo per il paziente.

Le calcolosi da operare con criterio di elezione sono elencate nello schema ed esemplificate graficamente nella tavola successiva (fig. 3).

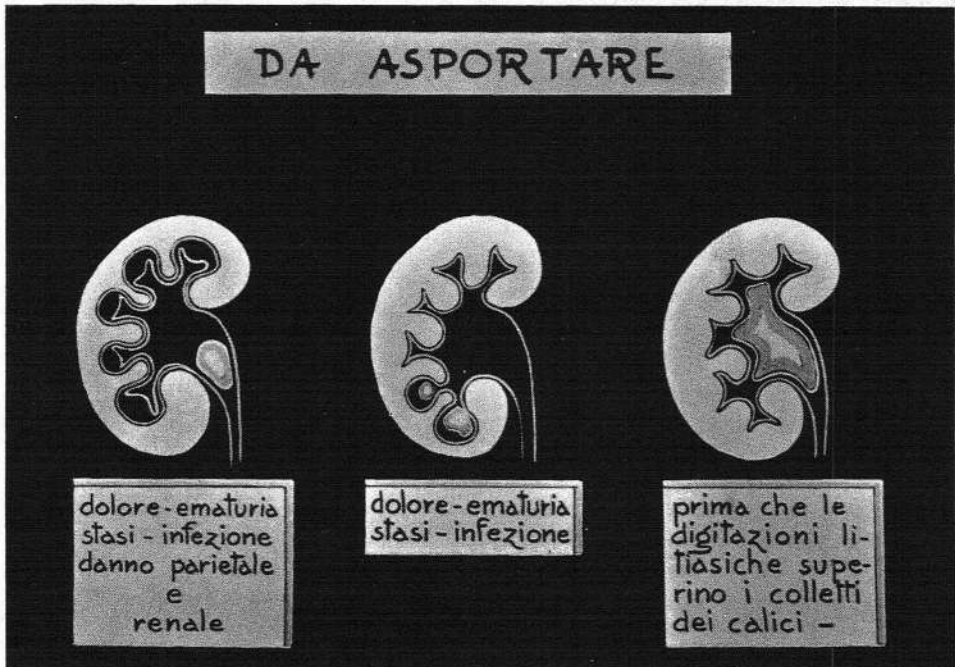


Fig. 3

In linea di massima vanno operati tutti quei calcoli che danno una sintomatologia dolorosa importante e persistente, ematuria, turbe anche iniziali dell'escrezione, e tutte quelle calcolosi alle quali si associa l'infezione urinaria. Anche i piccoli calcoli caliciali che diano dolori, ematuria e stasi distrettuale devono essere operati, così come devono essere operate tutte quelle calcolosi a stampo pielocaliciale iniziale, prima che i calcoli abbiano superato il colletto dei calici. Le diapositive successive costituiscono una breve rassegna paradigmatica delle calcolosi da operare (figg. 4-5-6-7).

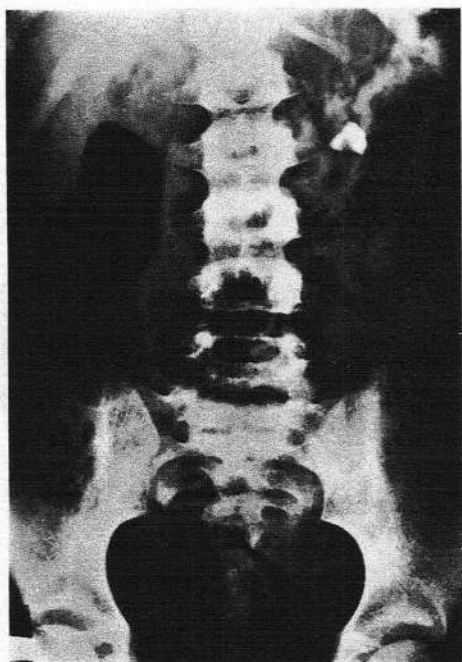


Fig. 4

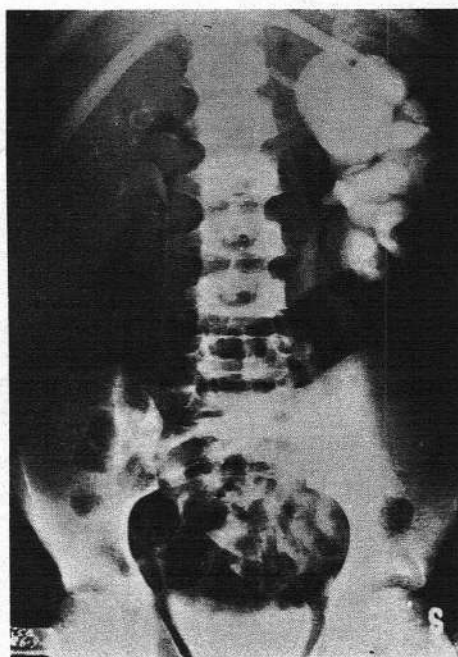


Fig. 5

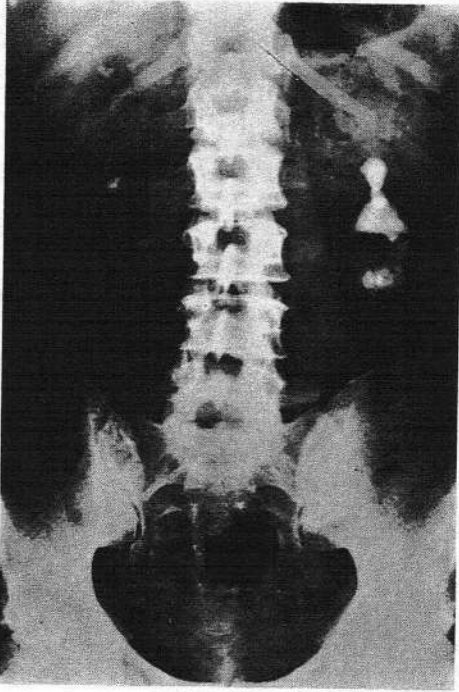


Fig. 6

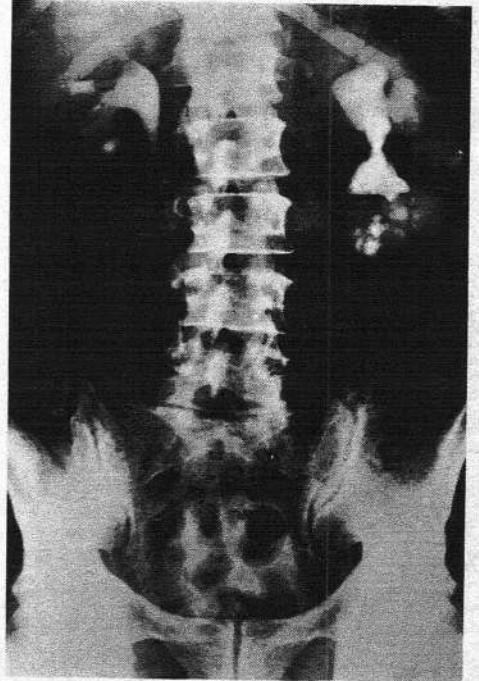


Fig. 7



Dobbiamo ora considerare quelle calcolosi che non devono essere operate ma semplicemente controllate nella loro evoluzione. Negli schemi (figg. 8-9)

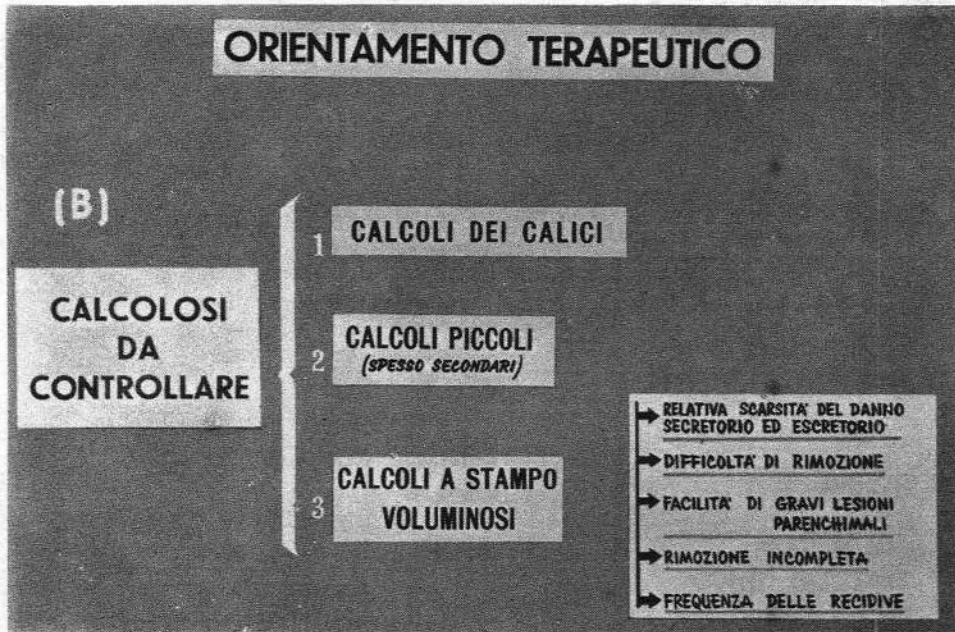


Fig. 8

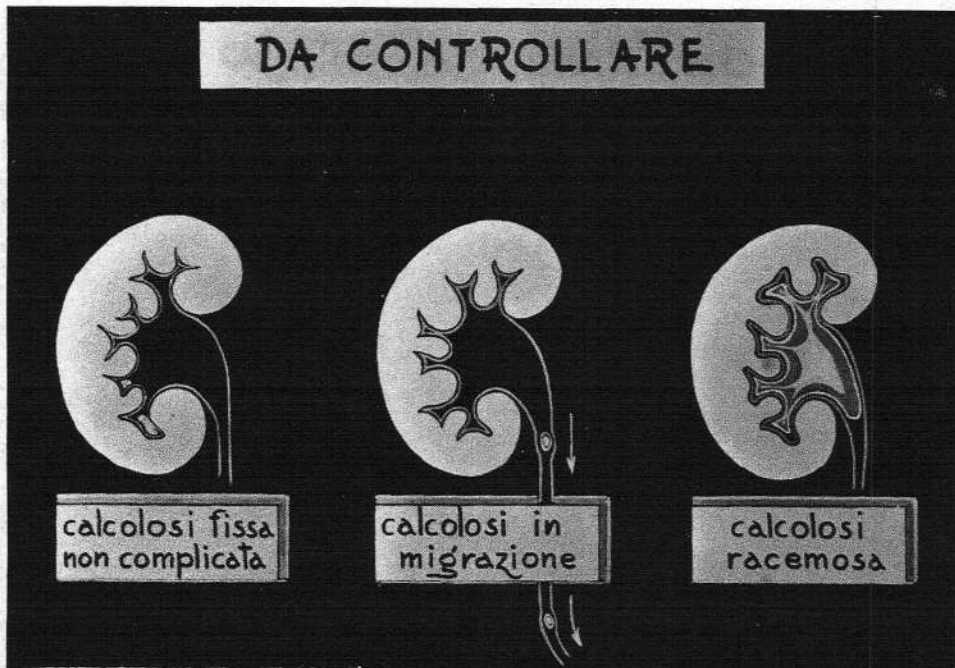


Fig. 9

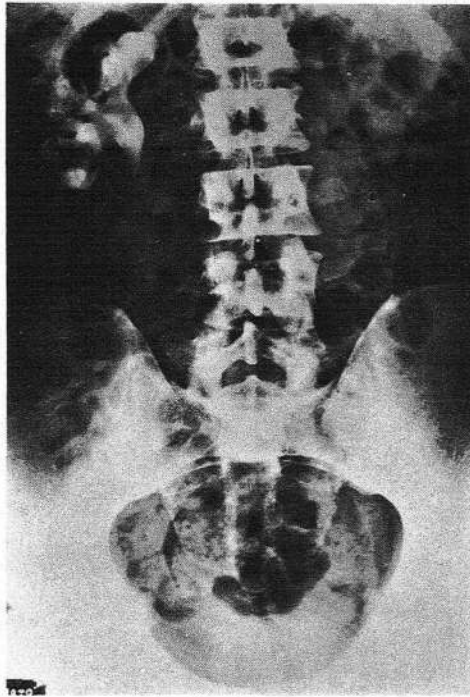


Fig. 10

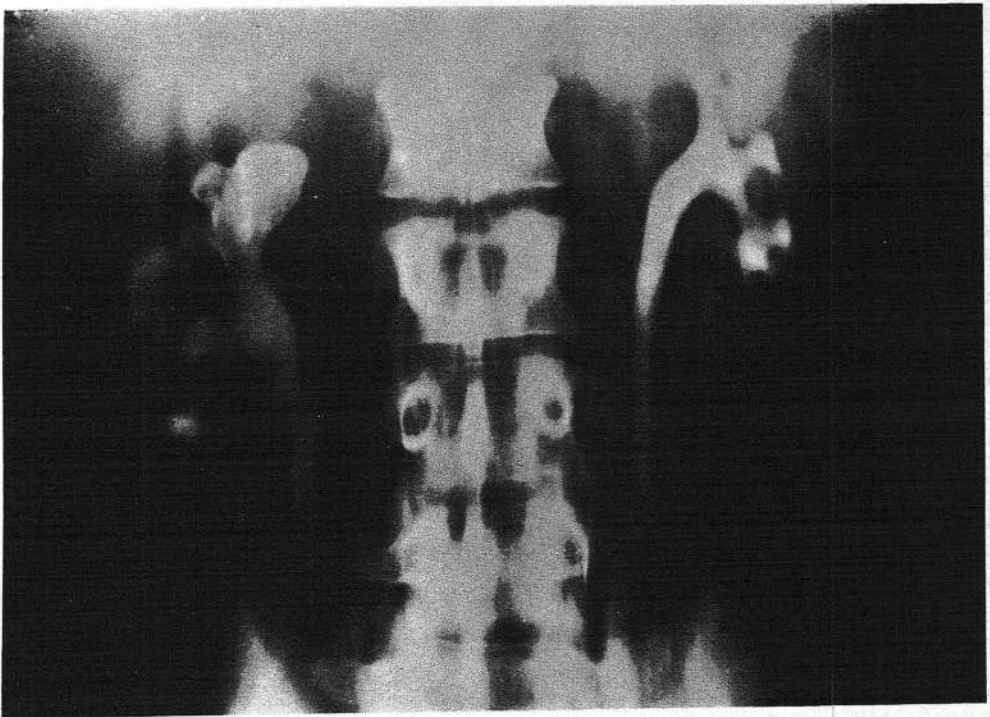


Fig. 11

sono riassunte tali situazioni. In genere si tratta dei calcoli piccoli, spesso secondari, che si ritiene possano essere spontaneamente emessi, o di calcoli a stampo molto voluminosi, che hanno superato il limite del colletto dei calici e che consentano, nonostante la loro grossolana evoluzione, una escrezione ancora soddisfacente con un danno secretorio non ancora molto evoluto. D'altra parte la rimozione di tali calcoli, in queste condizioni, non rappresenterebbe nessun vantaggio per il paziente in quanto essa comporta un intervento molto indaginoso, con notevole compromissione di parenchima, con il rischio della frammentazione dei calcoli e quindi della rapida recidiva su eventuali formazioni residue. La recidiva, anche indipendentemente da questa evenienza, si verifica di solito molto rapidamente. Le diapositive seguenti si riferiscono ad alcuni esempi casistici di calcolosi da controllare (figg. 10-11).

Un altro quesito strettamente legato all'indicazione è quello relativo al momento della decisione chirurgica: cioè quando si devono operare questi malati? In genere si può rispondere facilmente a questo interrogativo. Infatti quando c'è l'indicazione, cioè in tutti quei casi che rientrano nelle condizioni che abbiamo considerato a proposito della calcolosi da operare, l'intervento dev'essere eseguito subito perchè ogni ulteriore attesa porta inevitabilmente degli elementi di danno. Si ha infatti un aggravamento della lesione escretoria cui corrisponde naturalmente un aggravamento del danno renale; la possibilità delle infezioni aumenta di giorno in giorno così come aumentano le difficoltà chirurgiche e quindi i rischi di complicanze post-operatorie, le quali a loro volta sono sempre in genere cause di aggravamento del danno escretorio oltre che fattori di recidiva molto importanti.

Quali sono i criteri generali da seguire nella terapia chirurgica della calcolosi renale?

Si deve tenere ben presente che il primo atto della tragedia dell'insufficienza renale spesso comincia con un episodio litiasico inadeguatamente trattato e soprattutto male operato. E' una triste constatazione che però capita sovente di dover fare. E' bene che anche il Medico pratico sia pienamente convinto del fatto che la terapia chirurgica della calcolosi oggi deve essere conservativa ad oltranza. La nefrectomia è da considerarsi una soluzione eccezionale da attuare con un criterio di necessità quando non si possa fare altro, quando cioè la presenza della calcolosi renale complicata costituisca un fattore di pericolo per l'economia generale e soprattutto per la vita del malato e che comunque non possa essere risolto altrimenti. In ogni altro caso si deve cercare di conservare sempre il rene perchè la storia clinica di una calcolosi si sa sempre come comincia, ma non si sa come può finire. Ho già accennato all'evenienza non del tutto rara di un rene normale che comincia a fare calcoli soltanto quando l'adelfo portatore di una calcolosi d'organo conclamata viene asportato. Ora è chiaro come l'insorgere della calcolosi in un rene unico ponga problemi di portata talora drammatica.

Un altro elemento importante nel quadro dei provvedimenti terapeutici in tema di calcolosi è quello del trattamento delle cause determinanti o favorenti la calcolosi. Ne ha già parlato lungamente il Prof. Gallizia, ne ho parlato anch'io all'inizio di questo discorso e ora vorrei soltanto sottolineare il concetto che l'unica terapia chirurgica razionale è quella che agisce sugli eventuali momenti eziopagenetici determinanti perchè in questo caso ovviamente non ci si limita ad asportare il calcolo, ma si rimuovono quei fattori che ne hanno provocato l'insorgenza.

Per quanto riguarda i fattori di ordine generale nel determinismo della calcolosi prerenale o d'organismo ho già accennato alla questione dell'iperparatiroidismo. Per quanto riguarda la calcolosi metarenale si tratta di rimuovere gli ostacoli al deflusso dell'urina e di risolvere l'eventuale infezione che si associa alla stasi. Gli ostacoli possono essere di natura anatomica, come una stenosi a qualsiasi livello della via escretrice, o di natura funzionale, come ad esempio il megauretere con o senza reflusso vescico-ureterale.

Le diapositive seguenti si riferiscono ad esempi di calcolosi metarenale (figg. 12-13-14-15); fra i casi che presento, particolare interesse hanno quelli relativi a situazioni calcolose legate a importanti malformazioni, quali il rene a ferro di cavallo e le anomalie giuntali.

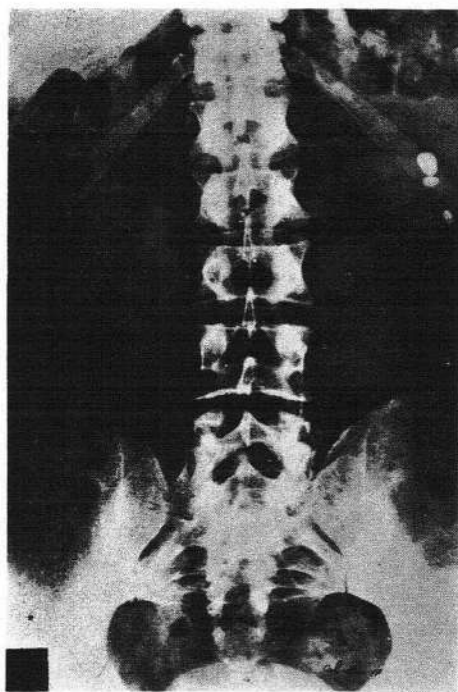


Fig. 12

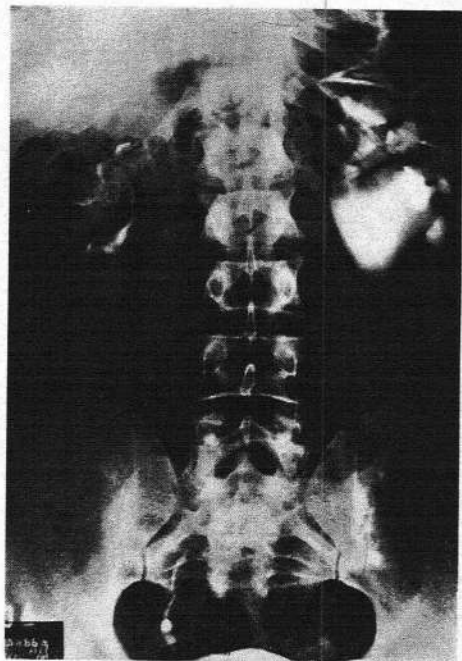


Fig. 13

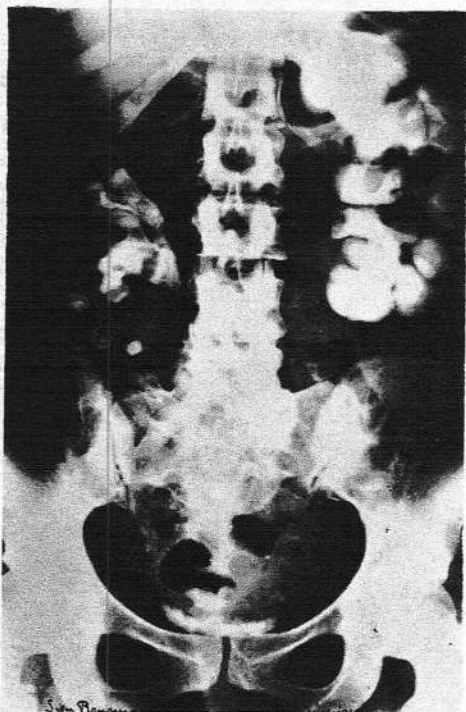


Fig. 14

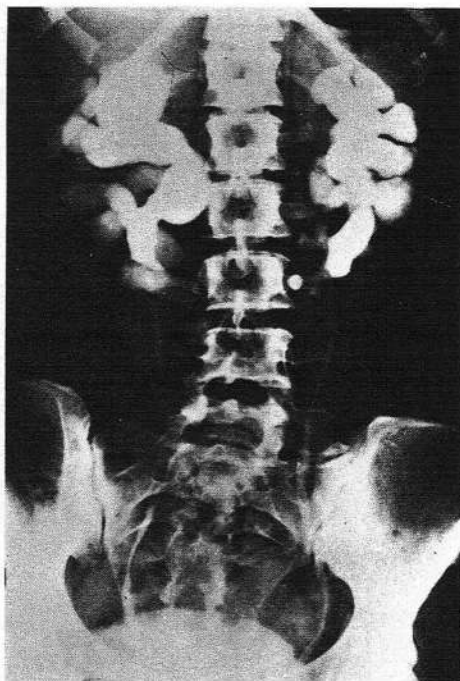


Fig. 15

Due aspetti clinici della calcolosi meritano una considerazione a parte in tema di indicazione chirurgica; mi riferisco alla calcolosi bilaterale e alla calcolosi in rene unico. Nella calcolosi bilaterale, beninteso quando esista l'indicazione chirurgica generica in base al tipo anatomico-clinico ed alla eziopatogenesi della calcolosi, il problema riguarda il lato da operare per primo. Fino ad alcuni anni fa la regola era quella di operare dal lato meno compromesso, laddove l'intervento presenti di solito minori difficoltà tecniche e ciò per disporre di un rene indenne ed in condizioni di assumere efficientemente una funzione vicariante nel caso che al successivo intervento sul rene controlaterale, più gravemente leso, più difficile tecnicamente da trattare, si dovesse praticare una nefrectomia.

Oggi, per i motivi cui mi sono ripetutamente riferito, il problema non si può porre in questi termini e quanto meno tale orientamento non deve costituire una regola. Data la riduzione dell'indicazione della nefrectomia non si può considerare che un rene calcinoso debba essere asportato con criterio d'elezione, pur tenendo presente che la nefrectomia può sempre costituire un fatto di necessità, e quindi oggi si tende piuttosto ad operare prima il rene che si trovi in maggiore sofferenza, in modo da limitarne quanto più possibile il danno. In altre parole i criteri che si seguono sono in fondo quelli delle forme monolaterali: operare in rapporto all'entità del danno renale e quindi dal lato dove questo danno è più sensibile.

Le diapositive seguenti (figg. 16-17-18-19-20-21) si riferiscono a casi di calcolosi bilaterale da operare, oltre a casi bilaterali semplicemente da controllare.

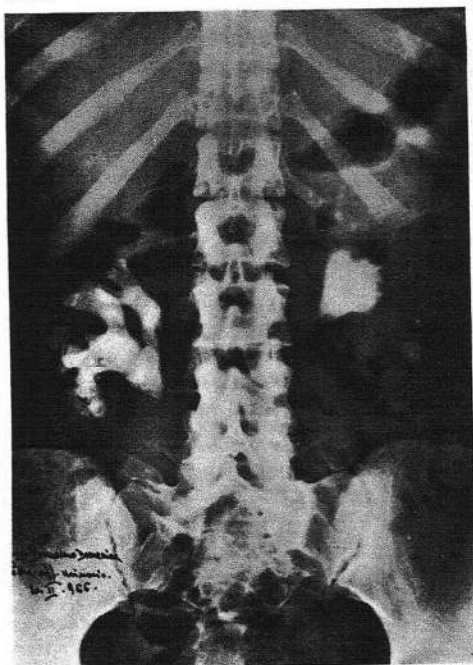


Fig. 16

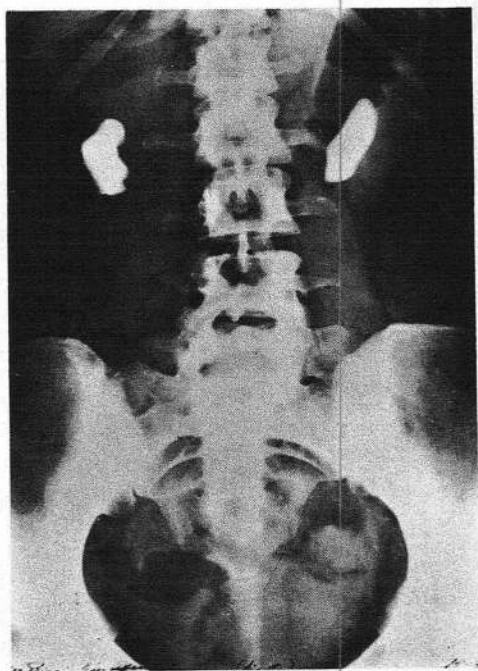


Fig. 17

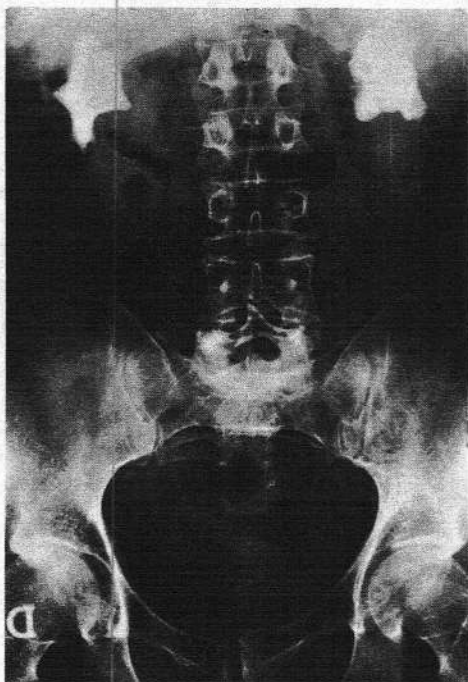


Fig. 18

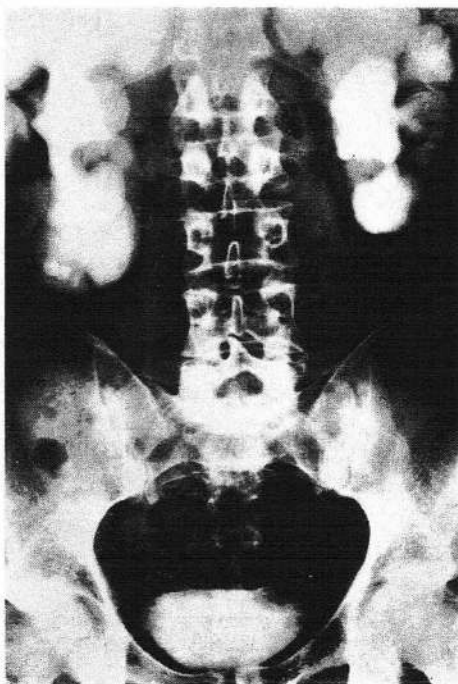


Fig. 19

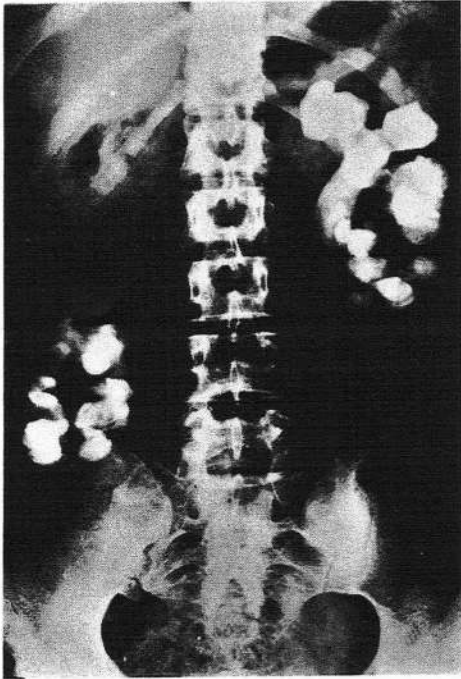


Fig. 20

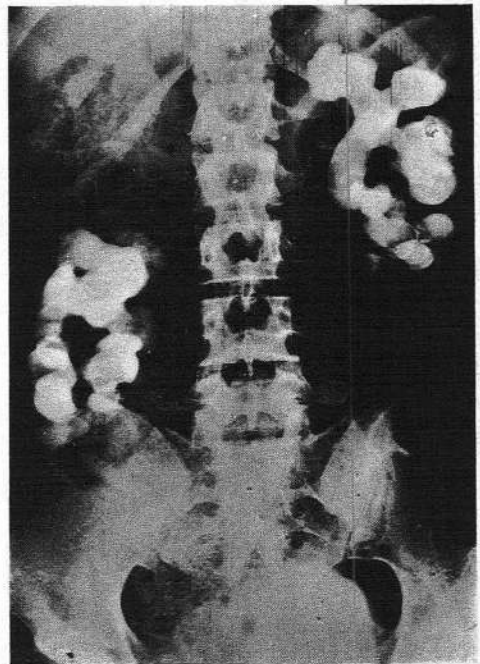


Fig. 21



Ritengo estremamente importante avere delle idee chiare circa il problema della calcolosi in rene unico: è un problema che riguarda anche i Medici pratici in quanto ad essi il malato si rivolge per avere un consiglio che talora può essere determinante sulla sua scelta.

Fino ad oggi indubbiamente l'unicità del rene ha determinato un atteggiamento chirurgico rinunciatario, cioè ha fatto ripiegare il Chirurgo verso soluzioni economiche spesso irrazionali, talora addirittura non chirurgiche. Non vorrei essere in questa sede particolarmente polemico nei confronti della litolisi, ma si è detto e si continua a dire che l'indicazione di questo trattamento sorge quando non si possa attuare una terapia chirurgica e fra le situazioni che cadono in questa evenienza si comprende anche la calcolosi in rene unico. Purtuttavia così facendo si sottopone questo rene a manovre che in ultima analisi risultano molto più pericolose e dannose di una operazione ben condotta e che espongono il rene all'infezione quasi sicura e la via escretrice a danni veramente gravi. Per quanto mi riguarda sono del parere che l'unicità del rene è una condizione che in ogni situazione morbosa suscettibile di terapia chirurgica rafforza l'indicazione chirurgica e proprio l'indicazione chirurgica d'elezione. Infatti soluzioni chirurgiche palliative quali la nefrostomia costituiscono del pari un danno nel futuro di questo rene perchè sappiamo ormai che un rene nefrostomizzato in un giovane non potrà bastare all'economia per tutta la vita di questo individuo: tutti i reni nefrostomizzati si perdono, dal punto di vista funzionale, entro 5 - 6 anni.

Pertanto anche nella calcolosi sono del parere che di fronte ad un rene unico si debbano scegliere soluzioni radicali attuandole il più rapidamente possibile e senza interposizione di tempi preliminari di derivazione perchè ciò aggraverebbe la lesione, l'infezione e il danno funzionale. Ciò vuol dire che in caso di calcolosi in rene unico ci si deve comportare, quando esista l'indicazione chirurgica, come se non si trattasse di rene unico, cercando di attuare un intervento radicale, razionale e definitivo, il che può essere fatto soltanto asportando il calcolo e risolvendo eventuali cause metarenali che ne hanno determinato l'insorgenza.

Il comportamento chirurgico, in senso più strettamente tecnico, di fronte alla calcolosi renale deve improntarsi ad alcune regole fondamentali che possiamo così elencare:

- 1) - Rispetto massimo del parenchima considerando che ogni azione chirurgica a suo carico ne compromette in maniera irreversibile una certa quota; in altre parole dove è passato il bisturi o una pinza, o il dito del chirurgo si determina un danno, ovviamente iatrogeno, costituito dalla perdita di un certo numero di nefroni che non potranno più essere recuperati.

- 2) - Deriva dal precedente concetto il fatto di dover scegliere un accesso il più possibile favorevole alla rimozione del calcolo, al controllo dell'emostasi, all'esplorazione delle cavità senza determinare ulteriore danno a carico del parenchima e della via escrettrice. Proprio per questi motivi noi preferiamo una via d'accesso anterolaterale toracoaddominale che consente un dominio completo del rene e del peduncolo senza necessità di lussazioni eccessive, di scollamenti, di decapsulazioni. Sempre per gli stessi motivi per quanto riguarda l'incisione attraverso la quale estrarre i calcoli ci serviamo, con criterio di elezione, della pielotomia inferiore eventualmente allargata sul calice inferiore, combinata con nefrotomie il più possibile economiche quando si debbano rimuovere quei calcoli che non possono passare attraverso i colletti dei calici. Altri accessi pielotomici potranno essere adottati a seconda dei casi e del tipo della calcolosi. Sono ormai da proscrivere assolutamente le ampie nefrotomie bivalvi i cui danni sono certamente superiori a quelli provocati dalla calcolosi di per sè.
- 3) - L'asportazione dei calcoli deve essere completa; non devono essere lasciati residui che possono causare complicanze post operatorie immediate e che costituiscono la premessa di una recidiva rapida. Pertanto i calcoli dovrebbero essere asportati sempre interi, cercando di danneggiare il meno possibile con le manovre di estrazione la mucosa pielocaliciale ed il giunto ureteropielico.
- 4) - Ricostruzione accurata della via escrettrice sia per quanto riguarda la chiusura della breccia attraverso la quale è stato estratto il calcolo sia, in senso ortopedico, per quanto riguarda la realizzazione di condizioni di assoluta pervietà e di situazione declive della via escrettrice stessa. Ricostruzione accurata della capsula sempre che sia possibile, per evitare quei processi sclerocicatriziali perirenali che fissano il viscere alla parete addominale compromettendone la funzione escretoria e costituendo molto spesso un fattore fortemente aggravante il rischio del reintervento.

A questo proposito si deve sempre ricordare che la calcolosi può costituire, sì, un episodio isolato nella vita del paziente, ma può essere anche, come abbiamo detto, il primo di una serie di episodi. Quindi il Chirurgo deve tenere presente l'eventualità di una recidiva e di un reintervento. Tutti sanno che i reinterventi, in quanto tali, sono sempre più difficili del primo intervento ma, per quanto riguarda il rene, molte volte i danni conseguenti ad una non corretta tecnica possono creare serie difficoltà in caso di reintervento.

Nell'ultima diapositiva sono riportate molto sommariamente le possibilità tecniche in tema di rimozione dei calcoli renali (fig. 22). Essa ha evidentemente solo un valore indicativo e d'altra parte ritengo che i det-

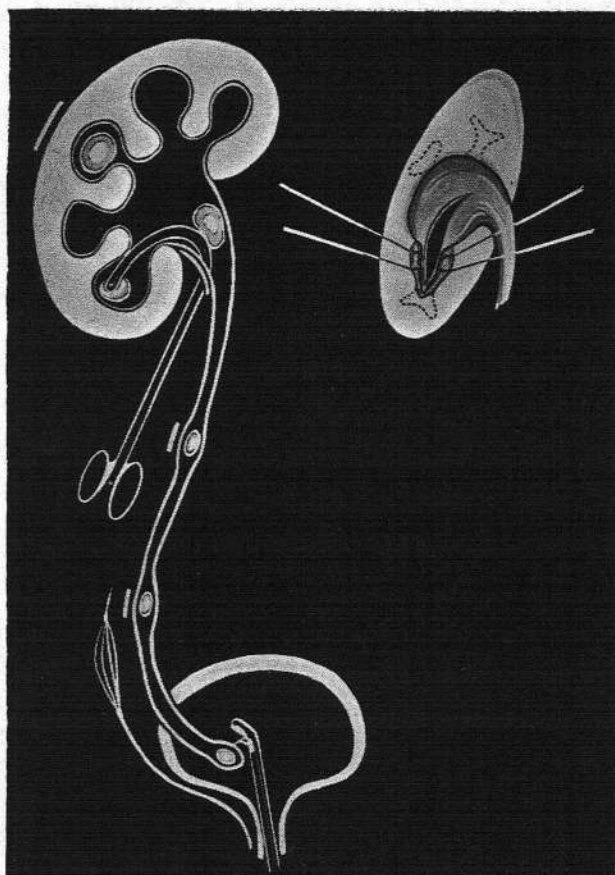


Fig. 22

tagli tecnici non interessino Loro in modo particolare. Penso pertanto che a questo punto il mio compito possa considerarsi esaurito.

Grazie.

1 ✓  
2 ✓  
3 ✓  
8 ✓  
13 ✓  
16 ✓  
19 ✓  
20 ✓  
22 ✓  
24 ✓  
25 ✓  
26 ✓  
41 ✓  
45 ✓  
50 ✓  
53 ✓