

---

ENTE OSPEDALIERO DI GROSSETO  
Divisione di Chirurgia Generale - Sezione di Urologia  
Primario: Prof. Renato Magaldi

Sull'opportunità dell'impiego di  
un'acqua medio minerale nella terapia  
della calcolosi urinaria

Riccardo Paolini - Aiuto Urologo

Sergio De Santis - Assistente Chirurgo

Giuseppe Fralassi - Assistente Chirurgo

Valerio Pizzuti - Assistente Urologo

---

**Premessa**

L'acqua del Tesorino è ben nota da tempo per le sue applicazioni terapeutiche senza che dall'esperienza clinica siano scaturite, a dosi ottimali, vere e proprie controindicazioni (Barachini e Martini) (1).

E' un'acqua mediominerale leggera, bicarbonato-solfato-alcaina, alcalino-terrosa, con potere tampone piuttosto sostenuto ed un residuo secco a 180° vicino a gr. 0,2‰, che le conferiscono un'azione terapeutica che molto la avvicina alle acque oligominerali (Meoni G.C.) (2).

Secondo precedenti esperienze (Meoni G. C. (2), Zucchelli G.P. (3), la sua azione diuretica è veramente valida.

Partendo da questi principi, abbiamo trattato negli ultimi quattro anni, nella Sezione di Urologia della Divisione Chirurgica dell'Ospedale di Grosseto, un gruppo di pazienti affetti da calcolosi delle vie urinarie con terapia idropinica (Acqua del Tesorino) alla dose di tre litri al dì.

La nostra esperienza si riferisce a 40 pazienti di età compresa tra 16 e 73 anni tutti affetti da calcolosi non ostruente della via urinaria dal calice all'uretere terminale, o da renella. Abbiamo inteso parlare di renella nei pazienti le cui condizioni cliniche e di laboratorio indirizzavano verso una patologia calco-

lotica pur non evidenziandosi calcoli con le indagini radiografiche.

Abbiamo somministrato ai quaranta pazienti, per un tempo variabile da 7 a 15 giorni, una quantità di tre litri di acqua al dì con un carico idrico così suddiviso: due litri al mattino da assumere indifferentemente dall'ora della sveglia fino a prima del pasto principale; il litro residuo da assumere durante il resto della giornata.

Abbiamo associato terapia disinfettante urinaria ed antispastici, con Allopurinolo alle dosi normali nei casi di iperuricemia di una certa entità (al dì sopra di 7 mg. %).

#### **Materiale e tecnica**

In tutti i nostri pazienti si è verificato un incremento della diuresi che è andata aumentando con il passare dei giorni di somministrazione.

#### **Risultati**

2

In 20 pazienti abbiamo potuto accertare la eliminazione spontanea del calcolo o di renella durante il periodo del ricovero in Reparto in un periodo che va da un minimo di 48 ore di terapia idropinica ad un massimo di 15 giorni: in 4 pazienti abbiamo ottenuto una discesa del calcolo nella porzione terminale dell'uretere ed abbiamo potuto estrarlo mediante la sonda a cestello di Dormia (riserviamo infatti questo trattamento esclusivamente a piccoli calcoli affatto terminali in reni ben funzionanti).

Abbiamo potuto controllare ambulatoriamente 13 pazienti in cui non si è ottenuta risoluzione della patologia durante il ricovero in Ospedale proseguendo il trattamento domiciliare alle stesse dosi ed in un periodo variabile da 20 a 65 giorni si è ottenuta la guarigione. In 6 casi in cui non abbiamo potuto constatare l'eliminazione di calcoli o renella abbiamo comunque accertato il ritorno alla

normalità attraverso l'urografia di controllo ambulatoriale.

Di due pazienti infine non abbiamo più notizie dall'epoca della dimissione dall'Ospedale; un ultimo invece, da noi controllato proprio in questi giorni, dopo circa due anni di terapia subcontinua, presenta sempre un quadro invariato di calcolosi del calice inferiore a sinistra e calcolosi non ostruente dell'uretere pelvico a destra. Poiché non presenta da tempo stato di colica, preferisce attendere l'evoluzione spontanea controllandosi periodicamente mediante esami radiologici ed ematochimici. (Tabella n. 1).

#### **Conclusioni**

Da questa nostra modesta casistica, che comunque ha avuto esito favorevole per la patologia da noi trattata, ci piace puntualizzare due punti che ci sembrano importanti:

1) Incremento progressivo della diuresi in tutti i casi trattati;

2) Perfetta tollerabilità di tre litri d'acqua al dì da parte di tutti i pazienti anche per periodi di tempo piuttosto lungo.

Il nostro intento infatti era basato soprattutto nello sfruttare questi due principi terapeutici. E' da tempo a tutti noto che in complesso con le acque oligominerali si ottiene sempre un incremento maggiore della diuresi che con un'acqua mediomminerale. Poiché però le caratteristiche chimico-fisiche dell'Acqua del Tesorino la avvicinano molto alle acque oligominerali rendendola nel contempo partecipe delle azioni delle acque bicarbonato-solfato-alcalino-terrose, abbiamo volutamente sfruttato questo concetto.

E' vero inoltre che la presenza, come nel nostro caso, di alcuni ioni (Na-K). La chiara influenza sulla diuresi, ma è pur vero che abbiamo utilizzato una cospicua quantità di liquido (tre litri al dì) nel tentativo di vieppiù forzare l'azione diuretica anche mediante una

seconda via rappresentata dall'azione di massa.

Questo è stato possibile proprio per la perfetta tollerabilità, caratteristica principale dell'Acqua del Tesorino.

Essa infatti, oltre all'azione diuretica, ha avuto anche quell'azione eupeptica già da altri Autori segnalata, sia per l'effetto tampone a livello gastrico che per l'attivazione dei poteri digestivi dei fermenti pancreatici.

Gli AA. riportano i risultati ottenuti su 40 casi di litiasi della via urinaria trattati con Acqua del Tesorino. Mettono in evidenza i buoni effetti terapeutici conseguiti con un'acqua medio-minerale, che riesce ad avere un'azione diuretica pari a quella di acque oligominerali, anche per la sua buona tollerabilità a dosi elevate.

#### **Riassunto**

TABELLA

N.	NOME	ETA'	DIAGNOSI	RISULTATO	TOLLERABILITA'
1	Franco R.	25	Calc. uret. dx	++++	++++
2	Antonio T.	32	Calc. renale sn	++	++++
3	Torquato S	61	Calc. uret. dx	++++	++++
4	Alfiero G.	68	Calc. uret. sn	++++	++++
5	Finisio M.	49	Calc. uret. sn	++++	++++
6	Marco M.	23	Renella	++++	++++
7	Antonio B.	48	Renella	++++	++++
8	Gilberto B.	35	Calc. renale dx	++	++++
9	Mariano G.	73	Calc. uret. dx	----	++++
10	Vincenzo D.	48	Calc. renale	++	++++
11	Giovanni T.	24	Renella	++++	++++
12	Giuseppe T.	32	Calc. uret. sn	++	++++
13	Moreno F.	42	Calc. uret. dx	++	++++
14	Marcello L.	50	Calc. uret dx	++	++++
15	Sergio B.	41	Renella	++++	++++
16	Renzo B.	35	Calc. renale sn	++	++++
17	Alessio R.	55	Calc. renale dx	++++	++++
18	Mauro M.	28	Renella	++++	++++
19	Francesco E.	65	Calc. uret. sn	----	++++
20	Tiberio M.	58	Renella	++++	++++
21	Katia C.	33	Calc. uret. dx	++	++++
22	Valda D.	50	Due calc. uret. dx	++++	++++
23	Antonio R.	48	Calc. uret. sn	++++	++++
24	Andrea T.	44	Calc. ren. dx	----	++++
25	Giuseppe B.	46	Calc. uret. dx	++++	++++
26	Gianni O.	38	Calc. renale sn	++	++++
27	Omero S.	40	Calc. renale dx	++++	++++
28	Piero C.	31	Calc. uret. dx	++	++++
29	Giorgio A.	45	Calc. uret. dx	++++	++++
30	Franco R.	44	Calc. uret. dx	++	++++
31	Domenico P.	16	Calc. uret. dx	++	++++
32	Cesidio P.	18	Renella	++++	++++
33	Genesio V.	45	Calc. uret. sn	+++	++++
34	Gennaro E.	48	Calc. uret.	+++	++++
35	Sante G.	59	Renella	++++	++++
36	Felice P.	41	Calc. uret. dx	+++	++++
37	Fausto F.	29	Calc. uret. sn	+++	++++
38	Roberto F.	44	Renella	++++	++++
39	Romeo A.	70	Calc. renale dx	++	++++
40	Romolo U.	61	Renella	++++	++++

**Legenda**

++++: eliminazione del calcolo o di renella durante il ricovero

+++ : discesa del calcolo ed estrazione per via endoscopica

++ : eliminazione del calcolo dopo il ricovero

----: mancata eliminazione del calcolo

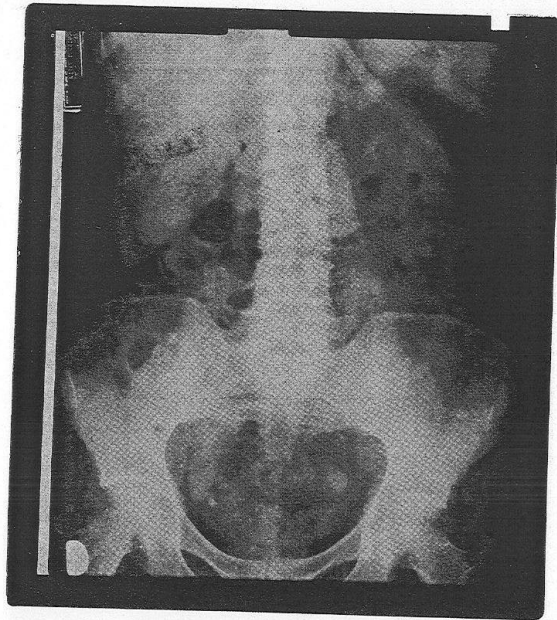


Fig. A

6

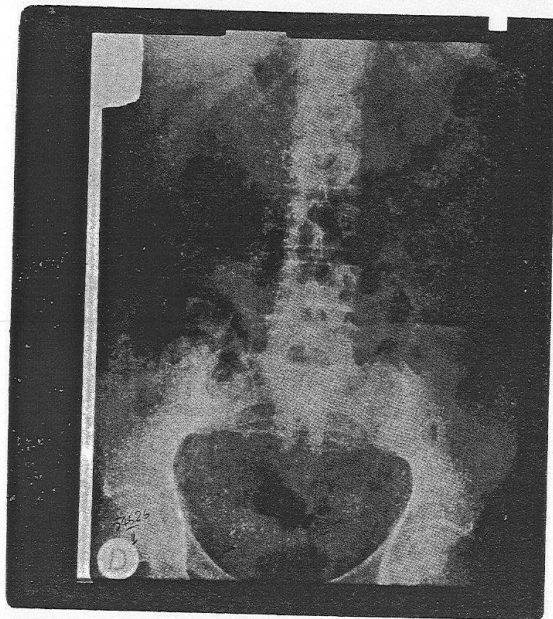


Fig. B

Caso n. 22: Valda D. Nella prima rx grafia (fig. A) si vede un calcolo nel calice superiore dx ed un calcolo nell'uretere terminale a dx; nella figura B i calcoli si vedono entrambi nell'uretere pelvico (dopo 4 giorni di te-

Fig. C

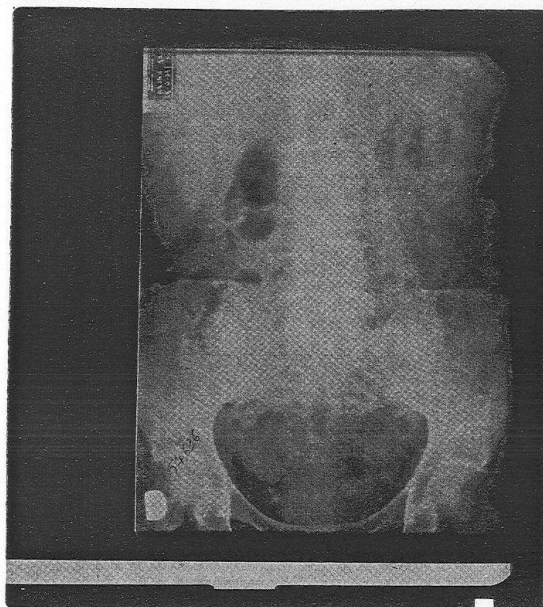
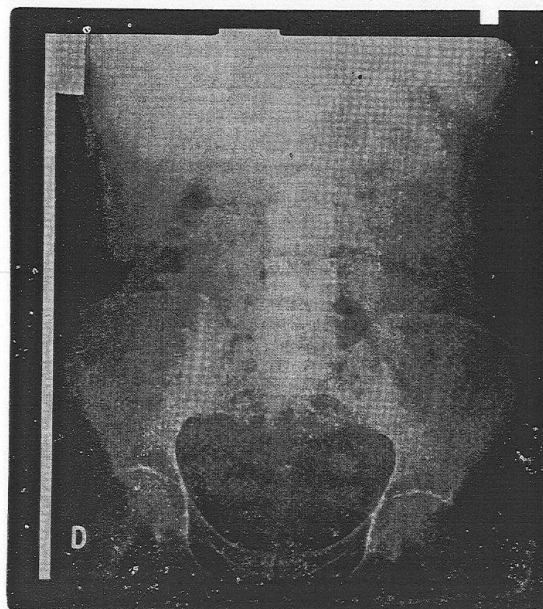


Fig. D



7

rapia espulsiva); nella figura C (dopo altri 5 giorni di terapia idropinica) un calcolo è sceso nel tratto intramurale; dopo altri 5 giorni di terapia i calcoli vengono eliminati (figura D).



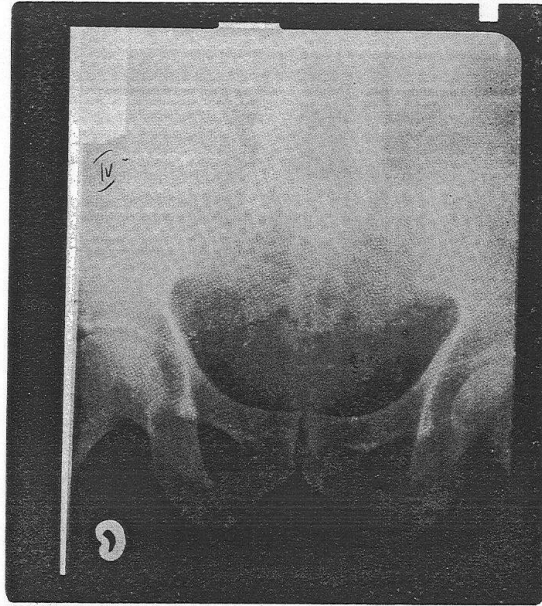


Fig. A

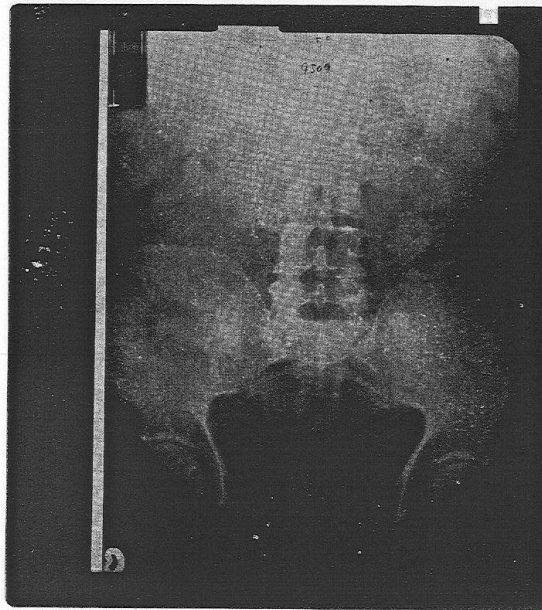


Fig. B

Caso n. 5: Finisio M. Calcolosi ureterale sn terminale  
nella fig. A; nella fig. B si nota la scom-  
parsa dell'immagine calcifica avvenuta  
dopo tredici giorni di terapia idropinica.

Fig. A

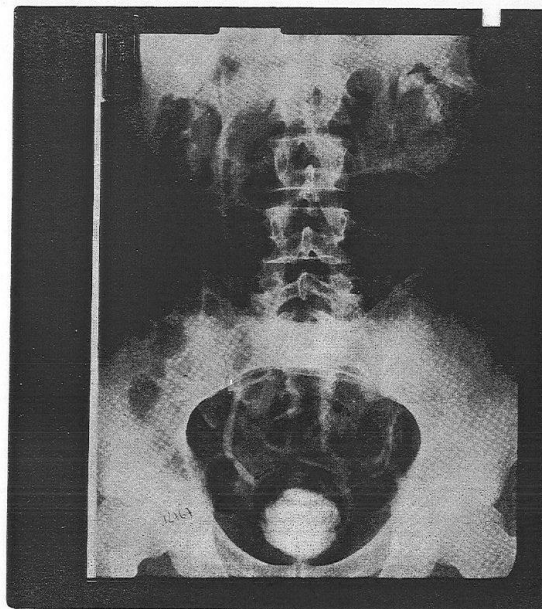
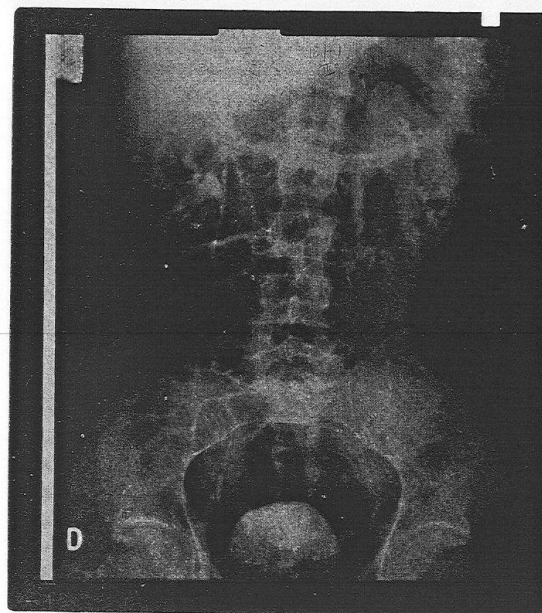


Fig. B



Caso n. 25: Giuseppe B. Nella figura A calcolo parzialmente ostruente dell'uretere pelvico a destra. Nella figura B perfetta eliminazione del contrasto dopo espulsione del calcolo al 14° giorno di terapia.

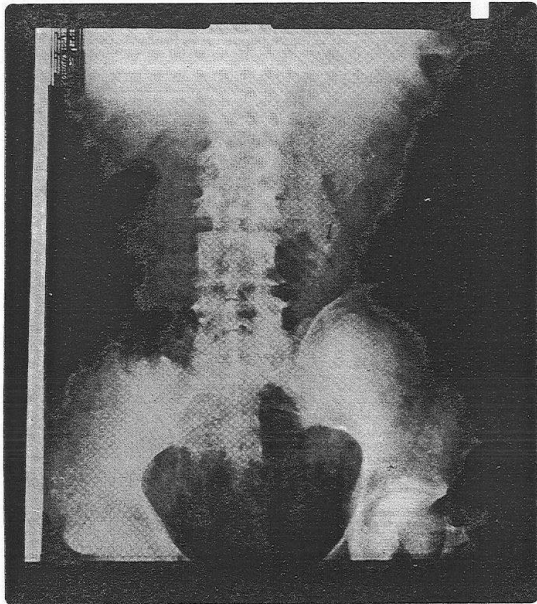


Fig. A

10

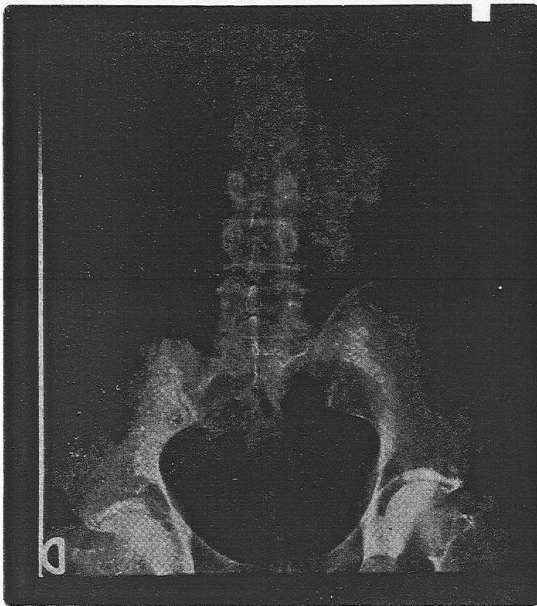


Fig. B

Caso n. 23: Antonio R. Calcolosi uretere lombare sn  
nella rx grafia n. 1. Scomparsa del calcolo  
alla rx grafia n. 2, dopo 7 gg. di terapia  
idropinica.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) BARACHINI P., MARTINI P.: Contributo clinico-sperimentale alla caratterizzazione della sorgente del Tesorino. Ed. Industria Grafica - Empoli.
- 2) MEONI G.C.: L'azione dell'acqua del Tesorino sulla diuresi e sull'eliminazione urinaria dell'Acido Urico. Ed. Nuova Grafica Fiorentina - Firenze.
- 3) ZUCCHELLI G.P.: Trattamento terapeutico delle obesità con acqua Tesorino. Ed. Tipo-lito Nuova Grafica Fiorentina - Firenze.