



DOTT. EUGENIO PIRONDINI

# SUDDIVISIONE FUNZIONALE DEI PROSTATICI E OPERAZIONE DI FREYER

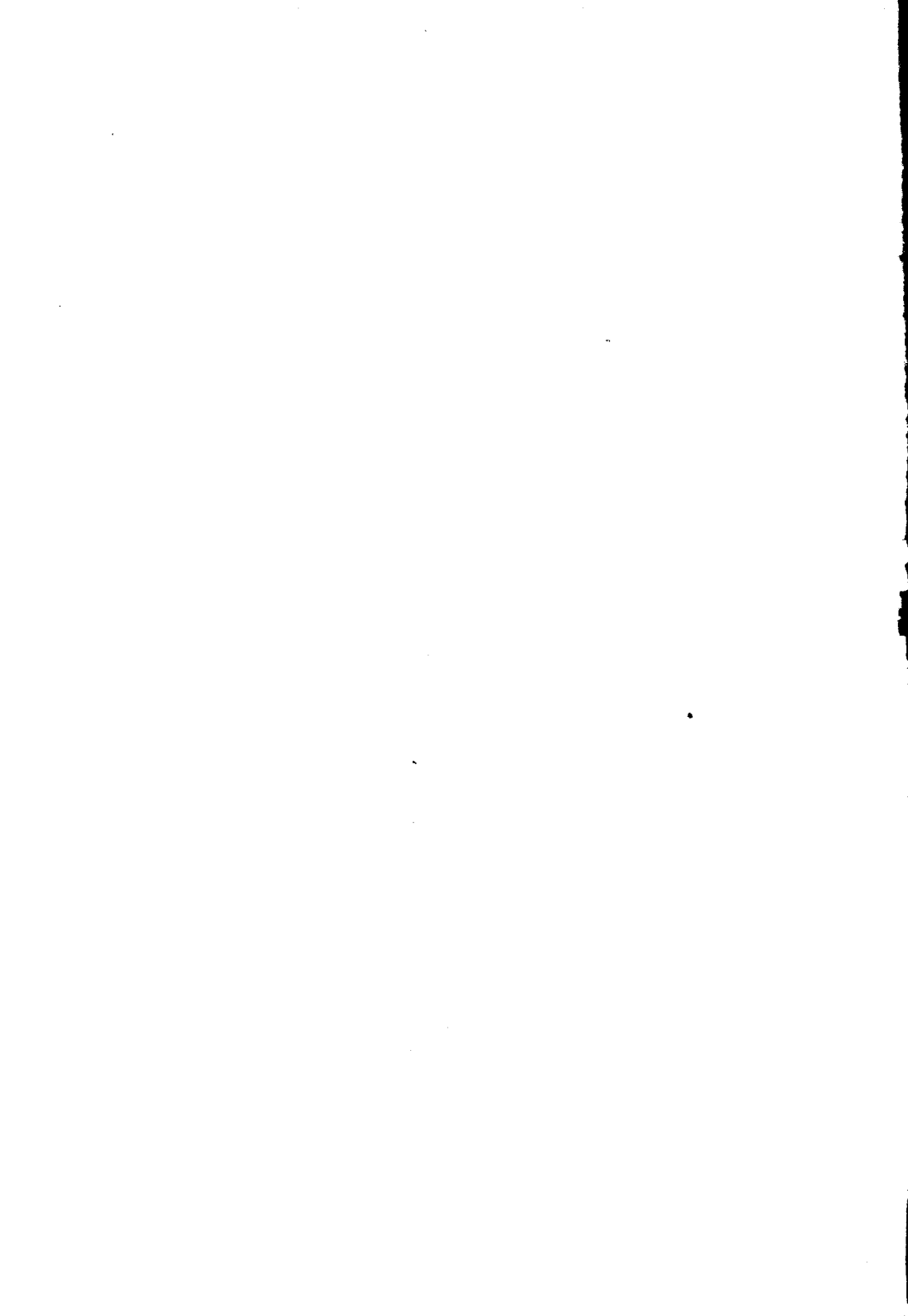
*Estratto dal POLICLINICO (Sez. Chirurgica), anno 1919*

penk.  
B  
65  
14



ROMA  
AMMINISTRAZIONE DEL GIORNALE « IL POLICLINICO »  
N. 14 — Via Sistina — N. 14

1919



PADIGLIONE UROLOGICO « CESARINA RIVA » DELL'OSPEDALE MAGGIORE DI MILANO  
diretto dal professore GINO LASIO



## Suddivisione funzionale dei prostatici e operazione di Freyer

per il dott. EUGENIO PIRONDINI  
dell'Istituto di Patologia speciale chirurgica di Roma.

### INTRODUZIONE.

Quanto finora pubblicammo sulla azoturia sperimentale, o *metodo fisiologico*, comprende quasi tutte le applicazioni del nuovo metodo nel campo della urologia.

Dopo la pubblicazione della monografia, (*Applicazione della Azoturia Sperimentale alla chirurgia renale - Roma, settembre 1917 - Tipografia della Camera dei Deputati*), la rara applicazione del nuovo metodo agli *infermi di età inferiore ai 20-25 anni*, fece l'oggetto di una breve nota. Attualmente è ancora in corso di studio l'applicazione fatta dal dott. Trenti *alle nefropatie in gravidanza*.

Restano i prostatici, e a pochissimi di questi infermi accennai brevemente colla applicazione dell'azoturia ai casi di lesione vescicale.

*Oggetto del presente lavoro è precisamente l'applicazione del nuovo metodo, controllato da altre ricerche, nei prostatici che furono osservati durante un trimestre di mia permanenza nel Padiglione Urologico di Milano.*

\* \* \*

Naturalmente rientrano nei prostatici *vari gruppi di infermi*, e cioè tutti quelli che soffrono di iscuria o ritenzione non aventi rapporto causale nè con neuropatie, nè con stenosi uretrali, nè con speciali lesioni vescicali indipendenti dalla prostata.

Una parte di « *tali prostatici* » presenta la prostata ingrandita almeno verso la cavità vescicale, (prostatici propriamente detti); l'altra parte presenta la pro-

stata non ingrandita, anzi rimpiccolita, (prostatismo vescicale, prostatici senza prostata, atrofia della prostata). In tutti questi gruppi di infermi poco dissimile è la sindrome, e simili sono i fenomeni che la compongono, come pure i fattori che modificano le condizioni anatomiche e funzionali dei reni, (da qualunque intima e più o meno oscura causa questi siano poi prodotti).

\* \* \*

Moltissimi autori hanno richiamato l'attenzione sulla importanza della funzione renale e dell'esame funzionale nei prostatici; *ma ben pochi hanno trattato l'argomento in modo sistematico e completo.*

Dapprima furono applicati i metodi emocrioscopici, della floridzina, dell'indico; le più complete di queste ricerche sono quelle di Paschkis fondate precisamente sulla prova birenale dell'indico, oltre che sullo studio delle abituali e spontanee eliminazioni.

Dopo di queste, le ricerche di Rowntree e Geraghty, e di Young, (colla prova della fenolsulfonfaleina), e quelle di Savidan, (colla azotemia e la costante ureo-secretoria), hanno la maggiore importanza. Nelle prime però lo scopo quasi esclusivo è quello di cogliere il momento in cui si può procedere al secondo tempo, e nelle ultime le conclusioni terapeutiche sono fondate su cifre limiti forse troppo recise, (anche per quanto della azotemia sarà detto nel capitolo I).

*Non vi sono forse altri infermi di ordine urologico in cui gli organi funzionalmente legati al rene assumano importanza così grande come nei prostatici.*

In questi infermi la così frequente e talora così grande fragilità, è precisamente in parte legata alle alterazioni degli organi funzionalmente pararenali (fegato; polmoni; cuore; arterie), onde sarebbe grave errore tener conto in questi infermi, per la terapia, delle sole alterazioni funzionali dei reni. Ma però, sono senza dubbio, queste ultime che assumono la maggiore importanza clinica per due fondamentali ragioni.

Anzitutto, perchè spessissimo tali alterazioni funzionali sono, in gran parte almeno, il prodotto secondario e più o meno diretto dell'adenoma prostatico.

Poi, perchè la funzione renale risente della operazione di Freyer (1) più di quella di ogni altro organo, anche malgrado la più progredita tecnica.

Indubbiamente, la maggior parte degli insuccessi dell'operazione Freyer, almeno nelle statistiche meno recenti, è legata alla uremia post-operatoria, e anche le cosiddette *morti per acidosi* riportate dagli urologici inglesi e americani, hanno forse intimi rapporti colla uremia.

*Per suddivisione funzionale dei prostatici si intende quindi la loro classificazione secondo il valore della funzione renale: classificazione renale.*

E per questa funzione si intende sempre la funzione birenale: nei prostatici, oltre che il cateterismo ureterale può essere pericoloso e difficile, talora impraticabile, le alterazioni renali sono quasi sempre bilaterali, e non passibili di intervento chirurgico.

---

(1) Prostatectomia transvesicale o meglio *enucleazione transvesicale dell'adenoma prostatico*; la prostatectomia perineale non ha più ragione di esistere.

\*\*

Quando si procede nei prostatici a raccolte urinarie frazionate, *sono necessarie sempre speciali precauzioni tecniche*, specialmente poi se i frazionamenti vengono praticati come nella azoturia sperimentale a periodi di tempo molto brevi.

I disurici senza ritenzione possono subire queste prove senza catetere a permanenza.

In tutti gli altri è necessario mantenere a permanenza in vescica per tutta la durata della azoturia sperimentale un catetere, e al termine di ogni periodo, imprimergli ripetutamente, i più estesi movimenti nei due sensi, premendo contemporaneamente sull'ipogastrio. Nei prostatici, l'evacuazione vescicale attraverso il catetere è talora difficile per la presenza di disposizioni a tasche o a diverticoli, e a volte non si può ottenere completa che approfondandolo di molto.

Le stesse precauzioni dovranno aversi nei prostatici che attendono il secondo tempo colla vescica drenata mediante una Pezzer o una Malécot ipogastrica. Ma allora è per lo più preferibile, *chiudere durante l'azoturia sperimentale la Pezzer, e porre un catetere in vescica per la via dell'uretra*, e naturalmente, oltre a ciò, assicurarsi che intanto non avvengano perdite di urina per filtrazione attorno al catetere ipogastrico. L'assente funzione di questo è un'altra prova della vacuità vescicale.

\*\*

Vi sono prostatici che possono essere operati in un tempo e non appena fatta la diagnosi. *Ma nella maggior parte dei casi è necessaria una preparazione.*

In alcuni infermi basta il cateterismo sistematico o il catetere a permanenza, con o senza lavande vescicali, sempre accompagnato da una opportuna cura dietetica. Dopo questo periodo di preparazione, che ho chiamato *periodo preliminare*, si può procedere alla operazione in un tempo.

In altri infermi di più pericolosa fragilità, queste cautele non bastano; ma è necessario suddividere l'operazione in due tempi, e completare la preparazione, facendo seguire al periodo preliminare la epicistotomia, e quindi un *secondo periodo di preparazione che ho chiamato intervallare*.

Infine, in altri prostatici vi sono nette ragioni di inoperabilità, almeno per quanto riguarda il secondo tempo; il periodo intervallare si prolunga allora all'infinito.

\*\*

La documentazione clinica del presente lavoro, si fonda, (prescindendo dalle pochissime ricerche già citate), su 64 azoturie sperimentali praticate complessivamente in 40 prostatici, che per la maggior parte furono operati; 3 di questi 40, al momento dell'esame funzionale, erano già stati prostatectomizzati.

Per la documentazione clinica del II Capitolo furono studiati, senza però azoturia sperimentale, altri 11 prostatici, e inoltre:

a) 10 infermi aventi una stenosi uretrale, o una lesione vescicale: in 4 di questi fu anche studiata l'azoturia;  
 b) e 66 altri individui, (normali, nefritici, operandi per lesione renale, nefrectomizzati), in 25 dei quali fu pure praticata la azoturia sperimentale.

CAP. I. — *La suddivisione classica e funzionale dei prostatici.*

Nella suddivisione classica i prostatici vengono distinti secondo i tre fondamentali stadi clinici.

Il primo è lo *stadio della disuria* prevalentemente notturna, e si ritrova, (secondo Götzl), nel 30 % circa dei casi globalmente considerati. In tale stadio il residuo manca o è minimo, ma una ritenzione completa a volte definitiva, può insorgere a ogni momento. Rara pure è l'ematuria, e generalmente le urine conservano un buon aspetto.

Il secondo è lo *stadio del residuo* e si ritrova nel 60 % circa degli infermi. Questi urinano con grandi sforzi, hanno la sensazione di non vuotare del tutto la vescica e spesso presentano poliuria e pollacuria notturna. In tale stadio, l'episodio di una ritenzione acuta e completa è relativamente raro.

Il terzo è lo *stadio del grande residuo e della distensione vescicale*, e si ritrova nel 10 % circa dei prostatici. In questi infermi la vescica può giungere all'ombelico e oltre; vi sono poliuria e pollacuria di notevole grado, e a volte la pollacuria è dolorosa. A volte, ciò che domina il quadro clinico è una incontinenza prevalentemente notturna, (*iscuria paradossa*). In tali infermi le urine sono per lo più pallide e torbide, e un rapido svuotamento della vescica può produrre una intensa ematuria secondaria, (*ematuria ex vacuo*). È questo lo stadio classico della sindrome di *urotossimia* e *urosepsi* caratterizzata dalle febbri intermittenti, dalla polidipsia, dalla poliuria, dai fenomeni cutanei, e da quelli di uremia digestiva, più di rado da quelli di uremia cerebrale, o eclamptica. Nelle fasi terminali è caratteristica la *cachessia prostatica*.

\* \* \*

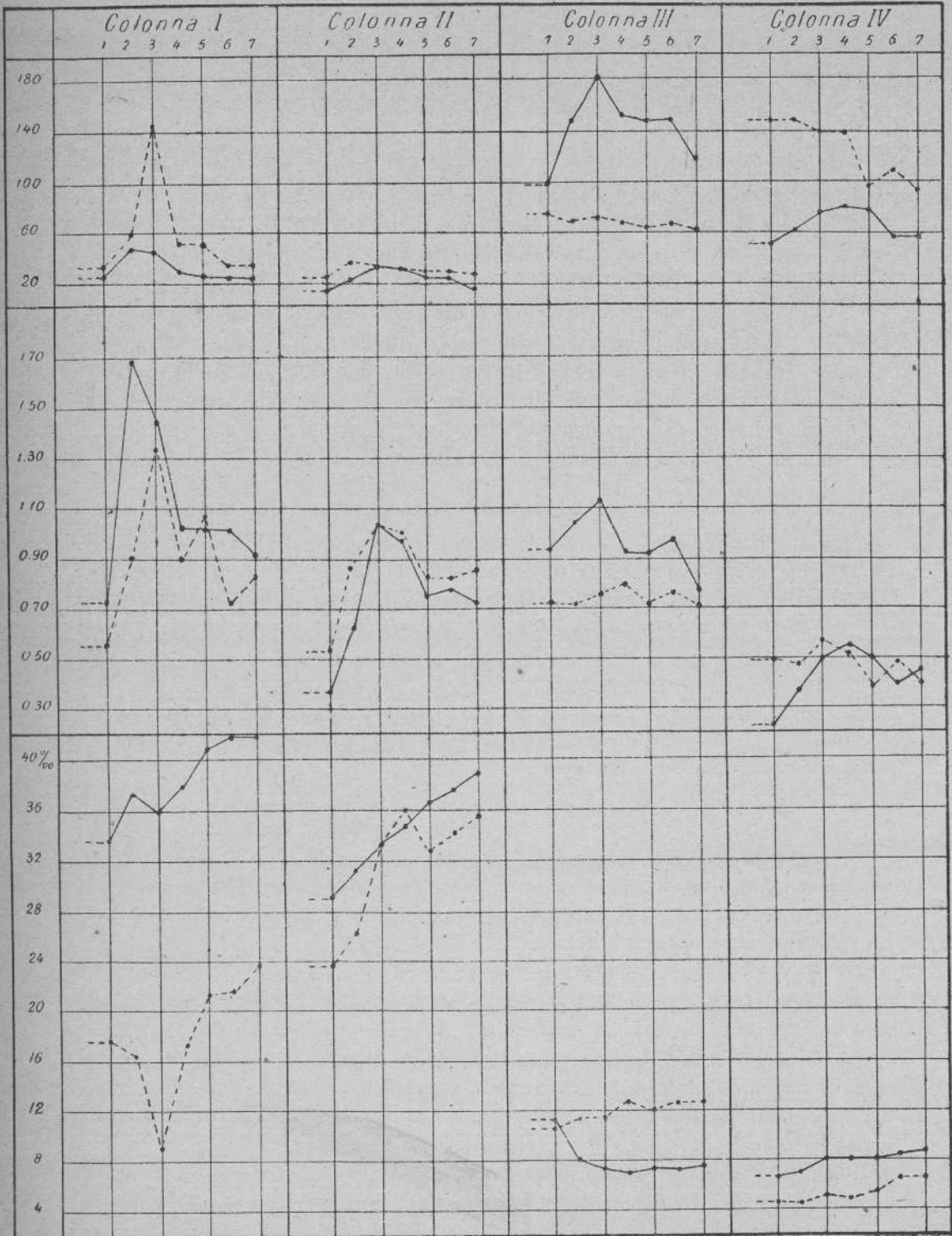
L'applicazione della prova dell'azoturia sperimentale nei prostatici dimostra che tre fondamentali eventualità sono possibili:

1. Il 45 % circa dei prostatici reagisce alla azoturia sperimentale in modo del tutto normale, (Vedi Tav. 1<sup>a</sup> - col. I e II).

E cioè, dopo la ingestione della urea, l'urea urinaria aumenta subito nella 1<sup>a</sup> mezz'ora, e aumenta ancora e più fortemente nella successiva, per poi decrescere, sebbene con minore rapidità e regolarità.

Spesso, parallelo al comportamento dell'urea è quello dei volumi urinari, che nella 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> mezz'ora della prova, presentano pure una rapida e forte elevazione. Ma qualunque sia quest'ultimo comportamento, il *potere di concentrazione* è integralmente conservato, e nella 5<sup>a</sup>-7<sup>a</sup> mezz'ora della ingestione di 10 gr. di urea, (in 300 di acqua) la concentrazione ureica raggiunge per lo più il 20 ‰, e a volte arriva al 30 ‰, e persino al 40 ‰.

Questi prostatici sono dunque *normostenurici*.



Possono essere ritenuti tali, anche quei prostatici che *non eliminano la urea ingerita in modo del tutto normale, ma che pur tuttavia presentano un potere di concentrazione normale, o anzi notevolmente elevato*, (Vedi Tav. I, col. 2<sup>a</sup>).

In tali casi, spesso, durante la prova insorge uno stato oligurico di notevole intensità, e la oliguria ureica è secondaria a tale stato accidentale, spesso extra-renale, e non compensabile dall'aumento, a volte fortissimo, della concentrazione. Onde si stabilisce un complesso di condizioni che ricorda molto da vicino quanto avviene per es. nel rene da stasi, e nelle lievissime nefrosi.

Fu precisamente nel dubbio che in tali casi vi fosse una lieve nefrosi, ossia una lieve alterazione, (degenerazione), tubulare, che in 17 prostatici di vario tipo funzionale applicai *la prova dello iodio*, tanto più che in questi infermi la frequente sovrapposizione della infezione vescicale può annullare quasi il valore delle alterazioni urologiche caratteristiche delle nefrosi.

Naturalmente, per le relative conclusioni non si può dimenticare che il rapporto fra rallentata eliminazione dello iodio, alterata eliminazione dei cloruri, e funzione tubulare, è stato negato da non pochi che controllarono le ricerche di Schlayer, e ancora, non si può dimenticare che nei prostatici, come nei casi di nefropatie chirurgiche, raramente si ritrovano i segni clinici della sindrome cloruremigena.

Ebbene, in armonia con questo fatto, anche evitando con ogni cautela le cause di errore che per la reazione di Sandow dello iodio la fermentazione ammoniacale delle urine può produrre: *in tutti i 9 casi in cui l'azoturia sperimentale depose per un alto valore della funzione renale, la prova dello iodio sempre riconfermò pienamente la deduzione, senza rivelare mai la complicazione nefrotica.*

2. Il 22 % dei prostatici reagisce alla azoturia sperimentale con modalità realmente intermedia, ossia con reazioni al limite. In tali infermi l'urea si elimina in modo non del tutto normale, malgrado l'assenza di uno stato oligurico, anzi, talora, malgrado la presenza di una buona reazione dei volumi. *In questi casi generalmente, il potere di concentrazione è diminuito in grado più o meno evidente*, come a volte ancor meglio della azoturia sperimentale il reperto urologico, e altre determinazioni ureiche praticate a distanza maggiore dalla ingestione di urea, possono dimostrare.

Questi prostatici sono *subnormostenurici, o ipostenurici lievi*; presentano cioè una ipostenuria corrispondente all'incirca al tipo vascolare di Schlayer, e per quanto si dirà, in genere, nella pratica, questi infermi non sono molto dissimili dai primi.

3. Il 32 % circa dei prostatici elimina malissimo l'urea ingerita, e anzi talora non la elimina affatto o quasi, (Vedi Tav. I<sup>a</sup> - col. III e IV).

In questi casi l'eliminazione ureica spontanea della prima mezz'ora, può essere buona e persino intensa, (se si considera indipendentemente dall'azotemia); perchè una intensa poliuria compensa la bassa concentrazione, e allora, per lo più, i volumi delle successive mezze ore, non si modificano affatto o quasi. Caratteristica frequentissima di questi infermi è la *limitazione o la perdita del potere di concentrazione*, onde nella 5<sup>a</sup>-7<sup>a</sup> mezz'ora della ingestione di 10 gr. di urea, la concentrazione ureica rimasta quasi indifferente, non raggiunge, o di poco

sorpassa il 10-12 ‰, a volte non supera i limiti infimi di 6-8 ‰, a volte resta persino al disotto di tali valori non superando ad es. il 4-5 ‰.

Questi prostatici sono *ipostenurici*, o meglio *ipostenurici gravi*. La loro ipostenuria corrisponde al tipo *tubulare di Schlayer* ed è di più facile diagnosi, perchè la funzione renale ha una fissità maggiore in questi che in tutti gli infermi precedenti.

È nei prostatici di questo 3° gruppo che la eliminazione ureica sembra assai strettamente legata all'idrica, ed è *questo fatto un componente della cosiddetta fragilità renale*: se insorge uno stato oligurico, la ritenzione si stabilisce o repentinamente aumenta, poichè viene a mancare la protezione data dall'aumento compensatorio delle concentrazioni.

In questi prostatici, indifferenza della concentrazione, e indifferenza dei volumi urinari, portano fatalmente a una ritenzione renale talora completa dell'urea ingerita, e a una limitazione o a una perdita della funzione ureica di riserva, indipendentemente da cause extrarenali. È quanto si osserva nelle più gravi nefriti azotemigene, in cui, a volte, fattori minimi, bastano a fare esplodere una mortale uremia, (Vedi Cap. III).

La terza eventualità è diametralmente opposta alla prima; in tali estremi ricompaiono i due tipi funzionali opposti nel senso di Volard-Fahr, e i due tipi di prostatici distinti da Paschkis specialmente colla eliminazione provocata dell'indico.

Non di raro, di fronte alla sindrome più o meno completa di urotossimia, l'*azotemia è bassa in grado inatteso*: nei casi personali i valori oscillarono da un minimo di gr. 0.15 ‰ a un massimo di gr. 1.14 ‰. La discordanza si spiega colla diversa sensibilità dei vari individui alla azotemia, e col fatto che la sindrome di urotossimia è legata in parte all'uremia, in parte al riassorbimento di prodotti tossi-infettivi.

Così pure, non di raro, l'*azotemia è eccessivamente bassa di fronte a una sfavorevolissima azoturia sperimentale*, il che può essere legato alle eliminazioni suppletorie, alla attenuazione senile del ricambio, *alla diminuzione della uropoiesi epatica*: quest'ultimo fattore assume importanza forse speciale nei prostatici urobilinurici.

Su 10 prostatici quasi tutti appartenenti al 3° gruppo funzionale l'*indicaneemia fu, sempre si può dire, negativa*.

Apparve infatti appena accennata, e solo colla reazione ipersensibile di Rosenberg-Haas, unicamente nell'infermo con azotemia di gr. 1.14 ‰, cachettico irreparabile, gravemente ipostenurico.

Resta dunque riconfermato, che la ricerca dell'indicaneemia, (o meglio della iperindicaneemia), così attraente per la sua semplicità comincia a riuscire positiva solo quando l'azotemia si accosta ai gr. 1.5 ‰, e tale fatto toglie al metodo utilità di applicazione generale. *La indicaneemia può solo precisare la natura di alcuni fenomeni di sospetta origine azotemica*.

Così per es., in un caso sulle prime assai dubbio per la contemporanea presenza di fenomeni d'urosepsi, l'assente indicaneemia, in armonia con una azoturia sperimentale ripetutamente intermediaria, e con una azotemia elevata in modico

grado, (gr. 0.80 ‰), dimostrò che il prolungato delirio era un fenomeno della *pseudoremia arteriosclerotica di Volhard*. La esatta e ripetuta definizione funzionale portò questo infermo successivamente al primo e poi al secondo tempo con esito favorevolissimo.

Finalmente, neppure i prostatici del terzo gruppo funzionale presentarono mai segni imponenti della sindrome cloruremigena e, in armonia con ciò, *neppure gli ipostenurici gravi del tipo tubulare di Schlayer quasi mai presentarono rallentamenti netti, sorpassanti la 60ª ora della eliminazione dello iodio*.

Risultò invece da queste ricerche che, contrariamente a quanto fu da alcuni asserito, *anche la eliminazione dello iodio è legata in parte a fattori extrarenali*. Non altrimenti potrebbero spiegarsi le grandi differenze osservate tra due prove quasi successivamente praticate in due infermi del terzo stadio classico. Anche questi fatti permettono di prevedere l'utilità dell'azoturia sperimentale.

Secondo le tre fondamentali modalità con cui i prostatici reagiscono alla azoturia sperimentale, questi infermi sono dunque classificabili in tre gruppi: normostenurici, subnormostenurici, ipostenurici.

*Rientrano nel primo gruppo funzionale, (positivo, chirurgicamente favorevole)*, quasi tutti i prostatici del primo stadio classico, una piccola parte di quelli del secondo, e quei ritenzionisti precoci che ricorsero poi al cateterismo sistematico. È questo un gruppo di prostatici che nella suddivisione classica non ha un posto ben definito: tali infermi hanno tutti urine più o meno torbide; ma il valore della funzione renale può essere integro o quasi anche malgrado urine torbidissime.

Dei casi personali rientra nel primo gruppo anche un infermo più che ottuagenario.

Il fatto che nel primo gruppo funzionale rientrano quasi tutti gli infermi del primo stadio classico, (che già di per sé formano quasi un terzo dei prostatici), più infermi di altri stadi, spiega assai bene il fatto, che per fortuna il primo gruppo funzionale comprende quasi la metà dei prostatici globalmente considerati.

*Rientrano nel secondo gruppo funzionale, (intermediario, al limite)*, una parte dei prostatici del secondo stadio classico, e una parte assai piccola di quelli del primo. La pertinenza al secondo gruppo funzionale di infermi del terzo stadio classico, se pure possibile, deve essere rarissima, benchè naturalmente, per le previsioni di operabilità, i limiti delle azoturie intermedie, e anche positive, possano essere nei prostatici un po' più larghi che negli infermi di nefropatie chirurgiche.

Dei casi personali, due altri ottuagenari rientrano in questo gruppo.

Il secondo stadio classico è il più ricco di infermi; il secondo gruppo funzionale, malgrado la suddetta larghezza maggiore di limiti, il più povero, poichè ne contiene solo un quinto circa. La grande discordanza si spiega col fatto che dei tre stadi classici è precisamente il secondo quello che più degli altri disperde i suoi infermi nei tre gruppi funzionali. D'altro lato è desiderabile per la clinica che precisamente il secondo gruppo funzionale sia il più povero, perchè si compone di infermi funzionalmente al limite, meno definiti, pei quali meno nette, e meno costanti sono anche purtroppo le regole terapeutiche.

*Finalmente, rientrano nel terzo gruppo funzionale, (negativo, chirurgicamente sfarorevole, sebbene non in senso assoluto), caratterizzato da grave limitazione omonima, quasi tutti, o forse tutti i prostatici del terzo stadio classico, con progredita e antica distensione vescicale.*

Dei casi personali, tre altri quasi ottuagenari rientrano nel terzo gruppo.

Tuttavia, il terzo gruppo funzionale è più ricco di infermi del terzo stadio classico; infatti questo comprende un decimo circa appena dei prostatici; quello ne comprende un quinto.

La differenza si spiega col fatto che nel terzo gruppo funzionale rientrano anche altri infermi, e cioè:

1) Infermi del primo stadio classico che rientrano nel terzo gruppo funzionale per la presenza di una nefrite del tutto indipendente dall'affezione prostatica. Gli infermi personali del primo stadio appartenevano tutti, meno uno, a primo gruppo. In tale unico caso di eccezione, l'ereditarietà, la anamnesi e il reperto urologico, dimostravano una nefrite cronica su base uricemica, (sclerosi maligna nel senso di Volhard-Fahr). Tali eventualità non devono essere rarissime, anche perchè i prostatici sono quasi tutti vecchi con arteriosclerosi più o meno avanzata. In molti altri casi personali l'arteriosclerosi era dimostrabile, ma il valore integro o quasi della funzione renale, deponeva per una sclerosi benigna (ipertonica blanda di Volhard-Fahr - rene granuloso rosso di Jores).

2) Infermi del primo o secondo stadio classico in istato di disquilibrio renale riparabile, prodotto da una ritenzione acuta e prolungata. Fu l'eventualità di un infermo osservato, il quale, meno di un mese dopo l'inizio della disuria, era stato per due giorni con ritenzione completa senza soccorso. Venuto con evidenti fenomeni di urotossimia, già all'inizio della evacuazione vescicale aveva presentato ematuria intensa, e poi, a evacuazione completa, anuria per 12 ore. L'azoturia sperimentale era stata fatta 9 giorni dopo, in un momento in cui i fenomeni di urotossimia si erano già assai attenuati. In questo momento era ancora sperabile che gradualmente l'infermo avesse potuto rientrare nel secondo gruppo funzionale.

3) Infermi del secondo stadio classico, indipendentemente dalla insorgenza di ritenzioni acute, il che concorda col fatto che la urotossimia e l'urosepsi possono aversi senza un grosso residuo e senza una progredita distensione. Anche per questi casi può ammettersi una lesione renale indipendente dall'adenoma prostatico. Ma per quelli in cui la prostata è complessivamente piccola, il residuo lieve, l'urina pallida e torbida, è assai più probabile che l'alterata funzione renale sia legata a cause di ritenzione renale extravescicali e pur tuttavia stabilite dall'adenoma prostatico, come può avvenire per lo sbarramento dell'ultima porzione dell'urettere da parte del deferente secondo il meccanismo di Tandler e Zucherlandl.

4) Rientra finalmente nel terzo gruppo funzionale una parte degli infermi del gruppo meno definito « ritenzionisti precoci », perchè esiste o una sclerosi renale maligna legata alla tarda età, o una pielonefrite ascendente, o una pielonefrite, (discendente o ematogena), decorrente con atrofia eccentrica, e secondaria ai fattori di Tandler e Zucherlandl. A prevenire gli effetti di tali ultimi fattori, neppure il cateterismo sistematico è sufficiente.

Riassumendo dunque, molti dei prostatici iniziali appartengono al primo gruppo funzionale; tutti o quasi i prostatici terminali appartengono al terzo.

Senza negare la possibilità non dubbia che in alcuni casi intervengano sclerosi maligne indipendenti dall'adenoma prostatico, è quindi logico ammettere che in genere i prostatici terminali dovettero fatalmente entrare nel terzo gruppo funzionale partendo dal primo o dal secondo. Questi prostatici dovettero così gradualmente cadere in uno stato di uremia più o meno latente, per alterazioni anatomiche e funzionali dei reni strettamente dipendenti dall'affezione prostatica, e decorrenti in modo forse più rapido delle comuni sclerosi renali.

*Al concetto di gruppo funzionale, si può sostituire quindi quello di stadio funzionale.*

*La sovrapposizione degli stadi funzionali agli stadi classici, è però solo grossolana, e tali irregolarità sono legate all'intervento di fattori multipli.*

Sono fattori ritardanti la fatale involuzione funzionale di fronte alla successione delle tappe classiche, il cateterismo sistematico, il catetere a permanenza, la epicistomia temporanea o definitiva. Uno degli infermi osservati, con urine torbidissime, ma con valore funzionale integro, da ben quattro anni si siringava regolarmente 5-6 volte al giorno, e 3-1 alla notte.

Sono fattori acceleranti la involuzione funzionale di fronte alla progressione classica, la sclerosi renale, e il precoce ostacolo alla corrente urinaria pielo-vescicale. Tale ostacolo può essere precocissimo, e intanto la prostata può mantenersi a lungo relativamente piccola, senza produrre nè grossa ritenzione, nè gravi fenomeni subiettivi, dal che dipende il relativo valore clinico della loro data d'inizio, come pure della cospicuità della ritenzione.

*Resta ora a vedere se per le applicazioni terapeutiche debba essere preferita la suddivisione classica o quella funzionale.*

La suddivisione classica può essere molte utile per un primo grossolano orientamento, ma certo non manca di imperfezioni e lacune.

Preseindendo dal fatto che questa è assai ricca di termini intermedi, può esserle obbietato che *non parte da un dato veramente unico*. Onde la necessità di sottogruppi, di forme combinate, e di forme senza posto ben preciso.

Così accade per esempio, dei *ritenzionisti precoci*, in cui una completa e durevole ritenzione seguì al primo episodio subitaneo di una ritenzione acuta, o insorse dopo pochi episodi separati da lunghi intervalli. In questi infermi viene a mancare la progressività di decorso, e l'entrata nel terzo stadio può essere precocissima, repentina, persino, in apparenza almeno, iniziale.

Inoltre, per la stessa ragione, nella applicazione pratica, il secondo stadio classico non si differenzia bene come potrebbe parere dal terzo, il che, ha grande importanza per la terapia. Infatti, la *urotossiemia* e l'*urosepsi*, che sono complicazioni per eccellenza terminali, e di estrema importanza per la terapia, *possono aversi, anche indipendentemente da un grosso residuo e da una progredita distensione*, e la eventualità opposta è pure possibile.

Infine, se in tesi generale il primo stadio si differenzia assai bene dal terzo,

vi sono casi però in cui di fronte a una ritenzione completa *non sempre è facile distinguere l'episodio acuto dal termine ultimo di una remota e progrediente insufficienza vescicale*, il che pure, per la terapia è veramente capitale.

Per tale diagnosi differenziale nulla si può dire ha valore assoluto. (Forse però la manometria vescicale potrà assumere gran valore).

Le sofferenze possono essere assai intense anche in una ritenzione cronica incompleta che d'improvviso diviene completa, e la distensione vescicale può essere notevole anche nell'episodio acuto, se non vi sono cause che limitano la distensione e portano rapidamente alla iscuria paradossa.

Neppure la data di inizio dei primi fenomeni subiettivi ha valore assoluto. (Ciò concorda con una osservazione personale: su due infermi di stenosi uretrale traumatica, in cui il trauma datava in entrambi da sei mesi, il valore della funzione renale era integro o quasi nell'uno, alteratissimo nell'altro).

Infine, se è vero che i fenomeni di urotossimia assumono nei casi in cui esistono grandissimo valore, è pure vero che anche nell'episodio acuto e in quelle ritenzioni che d'improvviso diventano complete, qualche componente della sindrome di uremia digestiva può comparire, specialmente quando il soccorso tarda.

In questi casi, se il cateterismo sistematico e il catetere a permanenza non riescono a dominare la ritenzione, resta una grande incertezza diagnostica e terapeutica.

*Onde, dal punto di vista delle modalità terapeutiche, la suddivisione classica presenta non poche lacune.*

*La suddivisione funzionale definisce e ripartisce meglio i ritenzionisti precoci, che nella classica non hanno un posto ben definito.*

Inoltre, distingue più nettamente della classica il secondo dal terzo stadio, e poichè i casi di ritenzione gradualmente divenuta completa, appartengono quasi sempre al terzo stadio funzionale, *contribuisce utilmente a precisare la diagnosi di ritenzione di antica data.*

Certo, le sclerosi maligne possono abolire la graduale regressione funzionale dipendente dall'affezione prostatica, e portare così l'infermo nel terzo stadio funzionale già all'inizio del prostatismo. Così pure, sclerosi maligne, combinate a episodi acuti, possono simulare forme opposte di ritenzione; ma tuttavia l'errore diagnostico non modifica le deduzioni terapeutiche che hanno come prima base *la definizione funzionale.*

D'altro lato è noto che la maggior parte delle morti in seguito a operazione di Freyer è legata, o meglio forse, era legata alla uremia post-operatoria, ed è noto pure che le modalità terapeutiche andarono nei vari casi modificandosi specialmente a seconda dello speciale valore della funzione renale.

*Dunque, per la terapia, la classificazione funzionale deve essere veramente fondamentale, indubbiamente preferibile alla suddivisione classica.*

La evoluzione locale dell'adenoma prostatico, la cospicuità del residuo, la gravità della infezione secondaria sono i fattori componenti della alterazione funzionale; ma per stabilire le più opportune modalità terapeutiche, importa assai più conoscere l'effetto risultante della loro combinazione, che la loro singola presenza e gravità.

*La definizione funzionale dunque si impone.*

CAP. II. — *La classica e la nuova suddivisione, e il reperto urologico, (volumetria e densimetria).*

La definizione funzionale dei prostatici riesce assai bene colla azoturia sperimentale, ma questa richiede senza dubbio tempo e speciale competenza. *Resta ora a vedere se una definizione sufficientemente esatta sia possibile sulla base di dati più semplici: il volume e la densità urinaria componenti insieme il reperto urologico.*

Le più recenti ricerche sulle reciproche variazioni di tali dati appartengono a Mosenthal, i cui lavori originali purtroppo mi fu impossibile consultare. Quanto segue è il risultato delle ricerche personali praticate in 50 prostatici e in 76 altri individui, aventi in grandissima parte, malattie di ordine urologico.

Nel periodo notturno clinico, (h. 21-22 — h. 6-9), del ciclo nicotemerale, realmente, come afferma Mosenthal, l'individuo normale non elimina più di 100-600 cmc. di urina con densità non inferiori a 1016-1018<sup>o</sup>. Anzi, non di raro, la diuresi notturna non supera 250-350 cmc. e la densità oscilla all'ora tra 1025 e 1030. Si prescinde naturalmente dalle possibili ingestioni di liquidi che siano inabituali. Tale inabitualità, aggiunta — con tutta probabilità almeno — anche a cause fisiologiche complesse produttrici di oliguria notturna, fa sì che la diuresi notturna sia la più adatta come indicatrice del potere di concentrazione, (urina sanguinis degli antichi), e a priori dovrebbe far sì che questa fosse anche la meno variabile.

Invece, anche prendendo ogni cautela per mantenere nelle ricerche in serie l'identità funzionale, anche rendendo costante la ingestione dei liquidi nel periodo diurno, e sempre arrestandola a un'ora serale fissa e precoce, *oscillazioni evidenti possono comparire nella diuresi notturna di uno stesso individuo.* Numerose e prolungate osservazioni personali lo dimostrano.

Ne deriva che le deduzioni possono basarsi solo sul valore medio tratto da ricerche ripetute (1).

Tali cautele assumono una speciale importanza nei prostatici, perchè questi infermi in una notte disurica possono presentare una *poliuria notturna, ossia una nicturia nel senso semplice e assoluto, già per il fatto della disuria.* Si può così avere una *ipostenuria, (notturna), momentanea e falsa, ossia estrarenale,* intendendo con ciò che la causa prima risiede fuori del rene, (nicturia e ipostenuria clinostatica, epatica, cardiovascolare, prostatica), benchè a volte l'influenza direttamente. A volte si può sospettare la falsa ipostenuria appunto pel fatto che la densità è troppo poco bassa di fronte alla poliuria.

Anche l'eventualità opposta è possibile, sebbene meno frequente: ipostenurici non dubbi, col sopravvenire d'uno stato oligurico, (a volte prodotto da perdite di acqua enterogene, così frequenti nei prostatici), possono presentare fugacemente una densità notturna di 1016-1018<sup>o</sup>. La persistenza di una bassa densità, malgrado lo stato oligurico, depone per lo più per una *ipostenuria fissa, vera, (renale), e grave.*

Ottenuta la diuresi notturna media, e la densità media, si deve rammentare ancora che la *densità non ha un assoluto valore come indicatrice del potere di concentrazione.* Anche prescindendo dal fatto che esistono poliurie puramente estrarenali, è noto che il valore della densità è legato in parte all'urea e al cloruro, e in parte a una « componente complementare », la quale è formata da una bassa percentuale di sostanze aventi un alto peso specifico, e precisamente in condizioni patologiche può assumere una speciale importanza.

Così pure, non si può dimenticare che la nicturia e la ipostenuria non sono patognomoniche di tutte le alterazioni renali.

Questi fatti spiegano bene, perchè nelle ricerche personali non sempre sia stato osservato un perfetto parallelismo tra densità e diuresi notturna da un

(1) Si intendono specialmente quelle con catetere a permanenza: questo esclude la possibilità del riassorbimento vescicale.

lato, e tra capacità di concentrazione, e di eliminazione rilevate colla azoturia sperimentale dall'altro. *Variazioni nei due sensi opposti non sono rare, specie negli infermi funzionalmente al limite.*

Resta però indiscusso che realmente, come afferma Mosenthal, *densità notturne costantemente inferiori ai 1010-1012<sup>o</sup> assumono grande importanza per la diagnosi di grave alterazione funzionale.*

Se alla diuresi e alla densità notturne vengono contrapposte la diuresi e la densità diurne, le deduzioni diagnostiche possono venire assai più precisate, senza incorrere in complicazioni tecniche apprezzabili.

Così, se si divide la media oraria della diuresi del periodo notturno, (h. 21-6; o 21-7; o 22-8), per la media corrispondente del periodo diurno si ottiene una cifra che chiamasi *rapporto nictemerale* e che esprime con esattezza assai maggiore la diuresi notturna, eventualmente la *nicturia nel senso comparativo, o nicturia propriamente detta.* Il maggior valore di questa ricerca di fronte alla semplice diuresi notturna, dipende dal fatto che in casi di oliguria anche relativa, vi può non essere nicturia assoluta, e la nicturia può invece essere svelata solo dal rapporto, (*nicturia relativa o comparativa*).

Così pure, deduzioni ancora più importanti sono permesse dal raffronto delle densità oltre che delle diuresi corrispondenti ai due periodi del ciclo nictemerale. Si definiscono così meglio il *potere di concentrazione* e le *oscillazioni funzionali*, la scomparsa dei quali elementi è caratteristica delle gravi alterazioni renali. Per tali fini la densità diurna globale, può essere insufficiente; le numerose determinazioni mediante raccolte frazionate di tipo Schlayer-Williams-Hedinger hanno valore assai più grande ma sono più complesse.

Preferibile a priori parrebbe il metodo di Mosenthal. Con questo si contrappone la densità notturna a quella del periodo digestivo che, (secondo Mosenthal), normalmente dovrebbe essere assai più bassa. Nelle ricerche personali però, meno che in un caso, *le variazioni della densità furono contro l'attesa, o assai lievi, o invertite rispetto a quelle ammesse da Mosenthal*, (insufficienza di liquidi nel pasto intermedio ospitaliero rispetto a quello scelto da Mosenthal?).

Il rapporto nictemerale oscilla nei normali per lo più tra 0.30-0.60, ma può giungere sino a 0.70-0.80.

*Il rapporto nictemerale urico è in genere meno elevato di quello idrico, forse anche meno variabile, e sembra realmente che tenda a elevarsi di fronte a questo ultimo nei casi di insufficienza renale.* Probabilmente tale elevazione è effetto della diminuita permeabilità renale, come la policloruria notturna che spesso accompagna la nicturia dei nefritici; ma è troppo variabile perchè possa avere applicazioni cliniche.

Purtroppo, il rapporto nictemerale idrico, (o più semplicemente rapporto nictemerale), di uno stesso individuo, *non ha un valore costante*, neppure se si evitano le cause di errore, onde una sola ricerca non basta.

Delle cause di errore la principale deriva dalla *posizione corporea.* Infatti, possono presentare nicturia assoluta con variazioni lievi o invertite delle densità anche individui normali, se sono sottoposti alla determinazione del rapporto in ortostatismo diurno, o anzi, mentre attendono alle abituali occupazioni.

Non di raro, tali individui posti in clinostatismo continuo, presentano subito un abbassamento fortissimo sino a valori normali del rapporto, con ripristino immediato delle variazioni tipiche delle densità. Nei fanciulli, queste variazioni sono spesso evidenti. In ogni caso si tratta di individui ipersensibili al clinostatismo, in cui si ripetono, forse, ridotte magari, le speciali condizioni estrarenali degli epatici, (opsiuria o nicturia clinostatica), e dei cardiovascolari, (nicturia clinostatica, perturbamenti funzionali delle pareti vasali).

Meno che nei casi più tipici *si impone sempre dunque la determinazione del rapporto nictemerale in clinostatismo continuo.* In realtà, un rapporto normale malgrado l'ortostatismo diurno rappresenta l'eventualità più favorevole; un rapporto eccessivo, che subito diviene normale col clinostatismo continuo, non rappresenta in genere una eventualità sfavorevole per le condizioni dei reni, perchè allora quasi sempre nicturia e ipostenuria notturne hanno origine estrarenale.

*Così pure, stati di oliguria, anche relativa, rappresentano una condizione sfavorevole allo studio del rapporto nictemerale:* non di raro, in individui del tutto



normali la diuresi giornaliera è piuttosto scarsa e si ripartisce ugualmente o quasi tra il giorno e la notte; anche le densità benchè elevate, sono poco oscillanti. In tali casi la nicturia, che esiste solo nel senso comparativo, ha ben scarso valore.

Per quanto riguarda più particolarmente il comportamento, e il valore clinico delle densità urinarie, le ricerche personali riconfermano che per la funzione renale, le deduzioni sono in genere favorevoli quando le densità sono fortemente oscillanti nei due periodi del ciclo nictemerale.

Nei casi in cui oltre a tale fatto, il rapporto nictemerale è assai basso, si ha la 1<sup>a</sup> eventualità, che è la tipica e la più favorevole: allora la nicturia non esiste nè nel senso relativo, nè in quello assoluto; la densità notturna è molto elevata; quella diurna minore, ma pur sempre notevole.

In tali casi anche l'esito della azoturia sperimentale è assai favorevole.

Nei casi invece, in cui oltre a tale fatto il rapporto nictemerale è eccessivamente alto si ha la 2<sup>a</sup> eventualità: allora la nicturia esiste nei due sensi; la densità diurna è alta; la notturna più o meno bassa, sempre minore della diurna, onde il ritmo della diuresi e delle variazioni delle densità si inverte.

Se il fatto è incostante, oppure col clinostatismo diurno si ottiene subito la scomparsa delle due inversioni, la nicturia e la ipostenuria notturne sono estrarenali, false, (nicturia e ipostenuria epatica, o cardiovascolare, o prostatica), e allora non di raro la densità notturna è troppo poco bassa di fronte alla poliuria.

Se l'inversione dei due ritmi, (volumi e densità), ripetutamente compare in clinostatismo continuo, oppure se in tale condizione si mantiene tenacemente invariata o quasi, può ancora trattarsi di nicturia e ipostenuria estrarenali. Ma allora, l'inversione può anche essere legata a una insufficienza renale a eliminare i liquidi ingeriti. In tali casi però, l'alta densità diurna indica che il potere di concentrazione non è perduto, e non di raro infatti la azoturia sperimentale dimostra che questa capacità, e quella di eliminazione, (capacità di riserva), sono totalmente, o in buona parte conservate, (insufficienze lievi; nicturie renali o vere; ipostenurie vere e lievi, o del tipo vascolare di Schlayer, senza ritenzione).

Nei casi in cui le densità sono poco, o pochissimo oscillanti nei due periodi del ciclo nictemerale, le possibilità sono varie:

La eventualità 3<sup>a</sup> di densità poco oscillanti, ma elevate, non è molto dissimile dalla prima, specialmente se, come in questa, il rapporto nictemerale è basso. Ma anche un rapporto nictemerale elevato, ha in questi casi scarso valore clinico. In tali casi, a volte interviene uno stato oligurico, e la nicturia è solo relativa o comparativa.

E finalmente, la eventualità 4<sup>a</sup> di densità poco, o pochissimo oscillanti ed eccessivamente basse, porta a deduzioni generalmente assai sfavorevoli.

Raramente osservai tale fatto con basso rapporto nictemerale e senza poliuria totale, almeno di lieve grado. Può allora trattarsi di una speciale e momentanea condizione nutritiva, o può trattarsi di una nefrite parenchimale, (nefrosi).

Ma l'eventualità più importante è la seguente: densità basse e non oscillanti; poliuria totale di grado vario, a volte intensa; rapporto nictemerale uguale o superiore all'unità.

In tali casi, la nicturia che è relativa e anche assoluta, rappresenta un episodio della poliuria totale, una continuazione o una accentuazione della poliuria diurna, e pur potendo essere legata, in parte almeno, a coesistenti fattori estrarenali, ha senza dubbio un substrato renale. Infatti esistono la fissità funzionale che a volte è portata al massimo grado, e la perdita del potere di concentrazione è indiscutibile, onde si hanno le note classiche della grave alterazione funzionale. Questa è legata per lo più alla sclerosi o alla atrofia eccentrica, alterazioni anatomiche caratteristiche delle pielonefriti secondarie, così frequenti dei prostatici. (L'eventualità 4<sup>a</sup> corrisponde alla nicturia renale o vera, alla ipostenuria vera grave, o di tipo tubulare di Schlayer, con ritenzione).

L'azoturia sperimentale sempre, in tali casi riconferma questi fatti, in armonia coi quali, a volte esiste qualche fenomeno uremico. Di tal natura è la polidipsia, così frequente nei prostatici, e che spesso compare verso il termine della azoturia sperimentale, quando invano si tenta colla astensione dai liquidi di favorire la diminuzione della poliuria e l'aumento della concentrazione ureica.

\*\*\*

Se il complesso di questi dati indicatori si applica ai prostatici, viene riconfermato quanto sul reperto urologico è stato detto finora da un punto di vista generale.

*Infatti, i prostatici del primo stadio funzionale, che sono normostenurici, molto spesso presentano la prima eventualità, anzi non di raro la diuresi notturna è veramente ottima, (onc. 250-200; densità 1020-1025°). In tali casi la azoturia sperimentale è superflua.*

È specialmente nei prostatici del primo stadio che *in una notte disurica possono sopravvenire la nicturia e la ipostenuria prostatiche, corrispondenti alla eventualità seconda del completo reperto urologico, e quindi false. Se tale eventualità compare indipendentemente da una disuria e mostra una certa costanza, può trattarsi di ipostenuria (notturna), estrarenale di altra origine, o renale di lieve grado. In tali casi una azoturia sperimentale completamente normale potrebbe deporre per l'origine estrarenale; a ogni modo la eventualità non rara di una diagnosi differenziale impossibile, non ha quasi importanza pratica.*

*I prostatici del secondo stadio funzionale, che sono per lo più subnormostenurici, o ipostenurici lievi, presentano comportamenti vari a seconda che si accostano di più al 1° o al 3° stadio. E forse, la variabilità è anche maggiore considerando più volte uno stesso individuo.*

È in questi infermi intermediari che l'azoturia sperimentale è più spesso utile per precisare la definizione funzionale. Anzi, relativamente spesso, *solo la combinazione dell'azoturia e del reperto urologico può raggiungere lo scopo, il che dipende dal fatto che i prostatici del 2° stadio spesso presentano come quelli del 1° stadio, la 1<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> eventualità del reperto, ma spesso pure presentano la seconda eventualità che è di più complessa interpretazione. In genere allora l'alta densità del periodo diurno bene concorda con un potere di concentrazione ureica buono o almeno discreto rilevabile colla azoturia sperimentale. E tale*

dato concorda spesso a sua volta coll'assenza completa o quasi del residuo, e colle buone condizioni generali.

È in questi infermi intermediari che si osservano non di raro anche le *poliurie notturne più oscure*, ossia quelle già citate, in cui viene eliminato per una o più notti, e senza che una disuria intervenga, (talora malgrado il catetere a permanenza benissimo tollerato), *sino a un litro e più di urina che mantiene una buona tonalità di colorito, e una densità pure abbastanza buona di 1014-1016*. Forse, tali poliurie sono estrarenali; almeno la reazione azoturica depone per lo più per tale origine.

Comunque, le poliurie notturne non disuriche hanno una certa importanza pratica, perchè non vi sono forse altri infermi in cui gli organi funzionalmente legati al rene, assumono importanza come nei prostatici, e le *inversioni caratteristiche della 2ª eventualità dimostrano che in tali concatenamenti funzionali, qualcosa non è in ordine*.

*I prostatici del 3º stadio funzionale che sono ipostenurici gravi* possono presentare la 2ª eventualità del reperto urologico resa però più o meno atipica dal fatto che le oscillazioni delle densità sono limitate.

Spesso, in tali infermi la diuresi è perturbata anche da fattori estrarenali, ma questi scompaiono nel complesso delle *note classiche della 4ª eventualità, note renali per eccellenza e veramente caratteristiche di molti prostatici del 3º stadio*.

Nei prostatici del 3º stadio è frequente la poliuria pallida e torbida; la diuresi notturna sorpassa i 700-900-1500, talora i 2000 cme., il rapporto nictemerale raggiunge o sorpassa l'unità, (nicturia assoluta e relativa), ed è più fisso; la densità notturna si abbassa a 1010-1006, e talora a 1004 — 1003, e non si eleva o solo di poco anche se il volume urinario diminuisce; tale ipostenuria è grave e quasi invariabile.

Si ha così la *caratteristica scomparsa, completa o quasi, delle oscillazioni funzionali e del potere di concentrazione, scomparsa che è un substrato di una estrema fragilità renale*. E gli effetti di questa sono a volte già in atto coi fenomeni di urosepsi e colla cachessia prostatica. Anche in questi casi l'azoturia sperimentale, per la definizione è superflua.

\* \* \*

Concludendo, l'applicazione dei dati generali riguardanti il reperto urologico ai prostatici, dimostra che: *il reperto urologico bene interpretato può rappresentare per buona parte dei prostatici un mezzo semplicissimo, ma sufficiente di definizione funzionale, anche nei casi in cui con ripetute definizioni si vuole studiare la sorte funzionale di tale infermi*.

Nella pratica si potrà procedere con maggiore utilità alla azoturia sperimentale o ad altri metodi complessi nei casi in cui il reperto urologico non permette deduzioni di sufficiente precisione.

### CAP. III. — *La nuova classificazione, e l'operazione di Freyer.*

Fu già detto che la definizione funzionale dei prostatici domina il criterio di operabilità, la prognosi post-operatoria, e le modalità dell'intervento.

La riconferma di tali fatti si ha in quanto segue:

*I prostatici del 1° stadio funzionale con urine limpide o lievemente torbide, subirono quasi tutti l'operazione di Freyer in un tempo unico, e senza o quasi preparazione.*

È il successo fu in tutti completo. Solo in un infermo, alla 36ª ora circa dall'intervento insorse un singhiozzo certamente tossico, (azotemico?), che si prolungò per una giornata e mezzo, e poi scomparve senza essere seguito da nessun altro fenomeno importante.

Questo esempio di fragilità renale, indica che per decidere l'operazione di Freyer in un tempo è sempre necessario un accuratissimo discernimento. Infatti, il singhiozzo non era stato preveduto, poichè si trattava di un infermo di 68 anni, con buona diuresi e con buona densità notturne, il quale negli ultimi periodi della azoturia, presentava una concentrazione ureica oscillante intorno a gr. 20 ‰.

Tale infermo era malato da 11 giorni soli; era venuto con ritenzione quasi completa, e subito dopo la evacuazione vescicale aveva presentato una azoturia sperimentale buona, la quale dopo 17 giorni di catetere a permanenza, era risultata del tutto normale.

Azot. sper. I: gr. 0,40 - 0,66 - 1,20 - 0,70 - 0,81 - 0,67 - 0,69

» » II: » 0,57 - 1,28 - 1,19 - 0,70 - 0,87 - 0,74 - 0,65.

È quanto avviene nei casi di ritenzione acuta: questa disquilibria in genere poco, e per poco la funzione renale.

Il disquilibrio più forte fu quello della tav. 2ª - col. I ove la linea piena raffigura l'azoturia sperimentale praticata poche ore dopo la evacuazione vescicale, e la tratteggiata una seconda azoturia sperimentale fatta 7 giorni dopo. Nella prima azoturia il disquilibrio si nota specialmente nel diagramma delle quantità ureiche; ma quello delle concentrazioni denota un potere di concentrazione poco perturbato (fattori extrarenali?).

*In tale infermo la riparazione funzionale si completò rapidamente, senza neppure preparazione con catetere a permanenza.*

Nei prostatici del 1° stadio funzionale con urine limpide o lievemente torbide, è dunque indicata quasi sempre l'operazione di Freyer in un tempo.

È un errore fare della operazione in due tempi un metodo generale. Intervendo in un tempo solo si abbrevia il periodo di degenza, e in genere l'enucleazione dell'adenoma è facilitata, il che ha non lieve importanza specialmente se questo ha dimensioni molto piccole. Anzi, in tali casi si dovrebbe sempre nei limiti possibili, preferire l'operazione in un tempo.

Certo, come è stato detto, un accurato discernimento è necessario. E naturalmente, nei casi di ritenzione acuta completa, è utile attendere che la ritenzione si sia dileguata, o per lo meno di molto attenuata, per non operare in un periodo di disquilibrio. L'attesa sarà più prolungata se durante la ritenzione completa, o subito dopo, la lingua, oppure qualche altro fatto dimostra l'acceso di una urotossimia fugace. È in questi casi che un periodo preliminare non di semplice attesa, ma di cateterismo sistematico, o (meglio) di catetere a permanenza può essere utile per abolire più presto non solo la ritenzione, ma anche il disquilibrio.

*Nei prostatici del 1° stadio funzionale con urine limpide, solo l'età molto avan-*

*zata, o una grave alterazione del miocardio o delle arterie, può indurre a scegliere l'operazione in due tempi per suddividere il trauma chirurgico.*

\* \* \*

*I prostatici del 1° stadio funzionale con urine molto torbide, furono tutti operati in due tempi.* La grave infezione vescicale secondaria è il fattore che più spesso di ogni altro, nel 1° stadio funzionale induce alla operazione in due tempi.

Veramente, in tali casi, si può ancora sperare di sopprimere o attenuare di molto l'infezione secondaria col catetere a permanenza. Ma se il tentativo si ritiene *a priori* o proprio si dimostra vano, si deve assolutamente preferire il metodo dei due tempi, *non per suddividere il trauma, ma per sopprimere (o meglio attenuare) l'infezione.*

La necessità dei due tempi si comprende bene se si pensa che in un infermo in cui le urine parevano puro pus, comparve un penoso e prolungato singhiozzo dopo il semplice primo tempo, benchè il valore della funzione renale fosse con tutta probabilità, veramente integro; nel frattempo la ferita ipogastrica assunse un aspetto quasi difterico. Evidentemente, il singhiozzo fu effetto del momentaneo riassorbimento tossico, forse di un repentino disquilibrio a questo secondario: è forse un altro esempio di grande fragilità renale, la quale probabilmente avrebbe portato a un insuccesso se si fosse intervenuti in un tempo solo.

Nei casi con grave infezione secondaria, è in genere facile attenuarla, drenando la vescica aperta col largo tubo di Freyer, o col tubo sifone di Guyon-Perier. Attenuata l'infezione è utile far tornare a tempo opportuno e per alcuni giorni l'infermo all'ortostatismo diurno mediante un semplice drenaggio ipogastrico, con una grossa Pezzer o Malécot, (col fine di prevenire la polmonite ipostatica).

Ma non si deve dimenticare che quest'ultimo drenaggio dall'ipogastrio, nella maggior parte dei casi, non ha un effetto assolutamente completo.

Infatti, come dissi, nelle mie raccolte frazionate di precisione, ebbi a persuadermi che in genere, per avere esattezza maggiore, è meglio chiudere durante il periodo della raccolta il drenaggio ipogastrico, e servirsi di un catetere uretrale.

Ne deriva che per la infezione, il drenaggio ipogastrico non può essere molto più efficace di quello uretrale ottenuto con catetere a permanenza; talora anzi, finchè persiste il drenaggio, le urine non divengono completamente limpide.

Onde, attenuata l'infezione, non vi è più ragione di prolungare l'attesa, ed è sufficiente un periodo intervallare relativamente breve. (Vedi anche oltre).

\* \* \*

*Rientrano tra gli infermi da operarsi in due tempi, anche quelli in cui febbri elevate, o una grave ematuria delle fasi iniziali inducono a una epicistotomia d'urgenza.*

In questi infermi, se anche la pertinenza al 1° stadio funzionale, al momento della epicistotomia fosse casualmente già nota, il solo timore di un momentaneo disquilibrio dovrebbe allontanare l'idea della operazione in un tempo.

\* \* \*

*I prostatici del 2° stadio funzionale furono operati tutti in due tempi, naturalmente prolungando relativamente poco, meno che nei prostatici del 3° stadio, il complessivo periodo preparatore; (i dettagli saranno discussi tra breve).*

Con ciò non si esclude che anche prostatici del 2° stadio funzionale possano essere operati in un sol tempo se il riequilibrio è rapido e completo; ma casi di questo genere, sui 40 osservati, non occorsero.

Nei prostatici del 2° stadio funzionale la ripetuta definizione renale comincia ad assumere una più spiccata importanza per la determinazione dei limiti massimi di riparabilità, e per la possibilità di cogliere il momento in cui, questi essendo raggiunti, diviene inutile attendere ancora pel 2° tempo.

Dei prostatici del 2° stadio funzionale, 3 furono ripetutamente studiati con l'azoturia sperimentale.

Il 1° è quello della tav. 2<sup>a</sup>, col. II.

Si trattava dell'infermo già citato, con urosepsi dopprima, e con pseudourmia arteriosclerotica. In tale infermo vi era poliuria notturna, con densità però ancora buona, e in armonia con tale fatto l'azoturia sperimentale dava un risultato quasi normale, che due mesi di drenaggio ipogastrico non fecero quasi affatto variare.

Il 2° prostatico, disurico da tre settimane, era in condizioni generali poco buone; presentava una diuresi notturna variabile; non raramente però le urine della notte avevano una densità 1018-1019°, e negli ultimi periodi della azoturia sperimentale si raggiungevano concentrazioni ureiche di 30‰.

*Un periodo preparatore di un mese, (15 giorni di catetere a permanenza e 15 di drenaggio ipogastrico intervallare), avevano migliorato di poco lo stato generale, non avevano migliorato affatto la reazione azoturica.*

Azot. sper. I: gr. 0,38 - 0,76 - 1,0 - 0,86  
 »    » II:    » 0,42 - 0,84 - 0,94 - 0,68.

Finalmente, nel 3° infermo, nicturico per eccellenza, (anche nel senso comparativo), ma con potere di concentrazione almeno discreto, nè 13 giorni di catetere a permanenza, nè 20 altri di drenaggio vescicale, avevano modificato la azoturia sperimentale. (L'esame istologico dei frammenti asportati dimostrò però che trattavasi di sarcoma globocellulare della prostata).

Azot. sperim. I: gr. 0,76 - 0,66 - 1,00 - 1,03 - 0,69 - 0,78 - 0,56  
 »    » II:    » 0,65 - 0,62 - 1,12 - 0,91 - 0,77 - 0,87 - 0,89  
 »    » III:   » 0,72 - 0,72 - 1,28 - 0,86 - 0,79 - 0,81 - 0,75.

*In complesso dunque, nei 5 casi finora citati, l'efficacia del periodo preparatore per il rilevamento della funzione renale apparrebbe problematica; ma l'alterazione funzionale era lieve.*

\* \* \*

*Tutti i prostatici del 3° stadio funzionale furono operati in due tempi con successo, e con modalità varie del periodo preparatore.*

Tale periodo ebbe una durata complessiva più lunga che nei prostatici del 1° e 2° stadio, il che è giustificato dal fatto che più numerosi e più complessi sono i fini che si propone.

Di raro si procedette subito al primo tempo; naturalmente si preseinde da quei casi in cui la episcistomia ha indicazioni di urgenza: febbri elevate, emat-

turie notevoli (con formazione di coaguli e ritenzione secondaria) non dominabili col catetere a permanenza, ritenzioni complete o quasi con cateterismo difficile, o con intolleranza del catetere a permanenza.

Ma nella maggior parte dei casi si fece precedere alla epicistotomia un periodo preliminare di preperazione della durata di 2-3 settimane, e in tale periodo si evacuò dapprima gradualmente la vescica, si pose il catetere a permanenza, si procedette alla diretta cura locale della cistite.

Molte considerazioni giustificano tale periodo preliminare.

Anzitutto non è raro vedere nei prostatici seguire alla epicistotomia qualche fenomeno di urosepsi, a volte anche del tutto impreveduto. Gli esempi citati lo dimostrano.

Ma vi è di più: *la fragilità dei prostatici del 3° stadio, a volte è tale che la stessa epicistotomia può rompere l'equilibrio, e portare rapidamente alla anuria.*

Il pericolo assume una speciale gravità nei distesi, onde, oltre il riassorbimento di prodotti tossici dalla superficie cruenta, interviene con tutta probabilità l'intenso e repentino squilibrio circolatorio che la improvvisa evacuazione della vescica distesa induce nei due reni. Anche ricerche sperimentali depongono in tal senso, (anuria *ex vacuo*).

(Fu già ricordato nel cap. I° che la rapida evacuazione fu seguita in un infermo da una anuria della durata di 24 ore circa).

In un altro disteso, (che osservai prima della residenza in Milano), con ematuria, febbre, urine torbide, bastò una semplice epicistotomia, praticata in pochi istanti con analgesia locale, a produrre poche ore dopo un violento sanguigno seguito progressivamente da quasi tutti i componenti classici della sindrome azotemigena, benchè a lungo ancora l'operato avesse continuato a bagnarsi largamente dalla ferita ipogastrica. Poi sopravvenne il coma e l'obitus.

Si spiega così perchè alcuni urologi siano addivenuti alla convinzione sempre più salda, benchè in apparenza paradossa, che il *primo tempo, malgrado la sua maggiore semplicità, possa essere assai più pericoloso del 2°*. Tale convinzione dipende dal fatto che talora, anche oggi, si tenta di interrompere colla epicistotomia, (a volte dopo un inutile periodo di catetere a permanenza), un disquilibrio gravissimo, irreparabile, fatalmente progrediente, e più spesso poi dipende dal fatto che il 2° tempo viene eseguito, in un periodo di più saldo equilibrio funzionale.

Ma v'è ancora di più: *la fragilità dei prostatici del 3° stadio funzionale può essere tale che, (è noto già da tempo), persino la rapida evacuazione di una vescica distesa, mediante cateterismo, può portare alla ematuria *ex vacuo*, alla urosepsi e alla esplosione uremica.*

Anche l'esempio personale di « anuria *ex vacuo* » lo dimostra.

Dunque, per tali infermi non basta più neppure l'operazione in due tempi; ma la preparazione deve comporsi di due periodi: il 1° preliminare per la preparazione alla epicistotomia, coi mezzi noti, e il 2° intervallare per la diretta preparazione alla enucleazione dell'adenoma.

Il periodo preliminare ha lo scopo di riequilibrare la funzione renale, e di attenuare la infezione sovrapposta, o meglio lo stato di urosepsi; il periodo in-

tervallare ha lo scopo di suddividere il trauma operatorio e — è questo innegabile — di completare i fini di quello preliminare.

Nei rari casi di eccezione in cui la epicistotomia ebbe indicazioni d'urgenza, tutti i fini della preparazione essendo devoluti al periodo intervallare, questo ebbe naturalmente una durata assai lunga. Invece, negli infermi comuni questa durata variò, (quasi come quella del periodo preliminare), da 2 a 4 settimane; più di raro si protrasse fino a 6-8.

*Resta ora a precisare quanto può dare, e come deve essere eseguita la preparazione nei casi comuni.*

E a tal riguardo è utile ricordare che negli infermi del 1° e 2° stadio funzionale, questa, dal punto di vista della funzione renale, diede relativamente poco.

Diede più nei due prostatici del 1° stadio funzionale, (benchè fosse stata ridottissima), che nei tre del 2° stadio. In questi, rispettivamente, il drenaggio ipogastrico di un prolungato periodo intervallare (caso 1°), e una preparazione veramente completa, composta dei due periodi (caso 2° e 3°), furono per la funzione renale quasi inefficaci, forse perchè al momento del primo esame funzionale le eventuali alterazioni acute e riparabili dovevano già essere riparate.

Dei prostatici del 3° stadio funzionale, 6 furono quelli ripetutamente studiati, collo scopo di definire meglio l'efficacia e le modalità della preparazione.

Il 1°, ossia il 6° della serie, era un infermo di 72 anni, affetto da stenosi uretrale e ipertrofia prostatica, e in condizioni generali assai deperate. Da qualche mese aveva avuto iscuria paradossa. Operato di uretrotomia interna, fu a lungo ancora curato con catetere a permanenza, e non operato perchè riconosciuto funzionalmente irreparabile, (e ritenuto inoperabile). Tale infermo era poliurico, nicoturico nei due sensi, e presentava una densità urinaria variabile da 1008°, a 1010° appena.

*Due mesi di catetere a permanenza non modificarono quasi affatto nè le condizioni generali, nè il reperto urologico, nè la capacità quasi abolita a eliminare l'urea ingerita.*

La fragilità renale diminuì solo perchè dovette aumentare il potere di concentrazione.

Conc. dell'azot. sperim. I: 5.27 ‰, 4.96, 4.96, 5.33, 5.21, 5.21, 5.27.

Conc. dell'azot. sperim. II: 9.51 ‰, 10.26, 10.38, 11.38, 10.88, 11.26, 11.38.

(In entrambe le reazioni è però impressionante la indifferenza quasi completa delle concentrazioni).

Infermo 7°; è quello della Tav. 2ª, col. III. Tale infermo di 76 anni, quando venne, diceva di avere sofferto di poliuria e polidipsia intense da sei mesi, di iscuria paradossa da un mese; era distesissimo ed emetteva nella notte più di due litri di urina avente una densità di 1003-1005°.

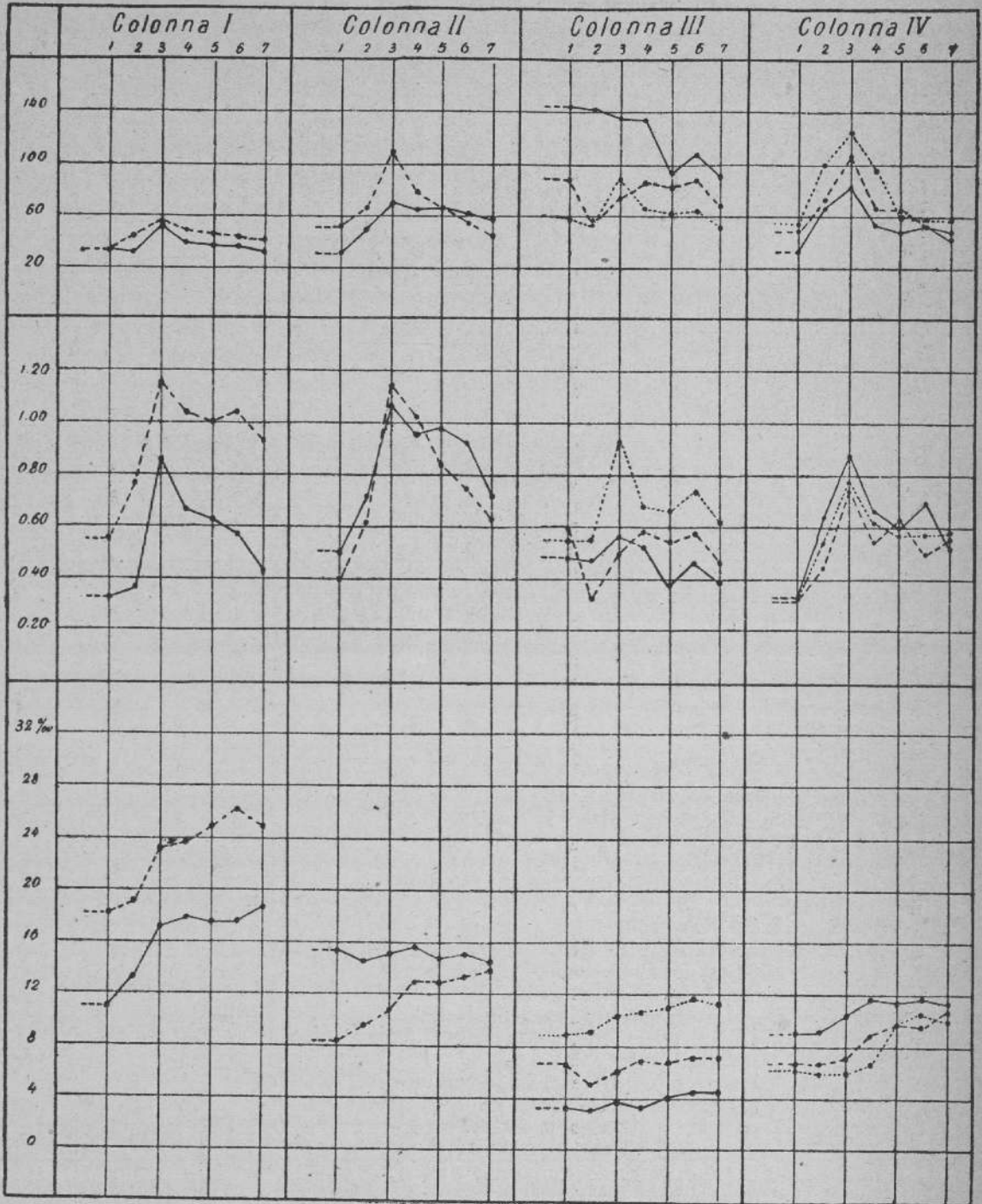
La 1ª reazione azoturica (linea piena), dimostra poliuria intensa, impermeabilità per l'urea ingerita, concentrazione veramente infima, e sempre indifferente.

Un mese di cateterismo sistematico non modificò nè il reperto urologico, nè la reazione azoturica.

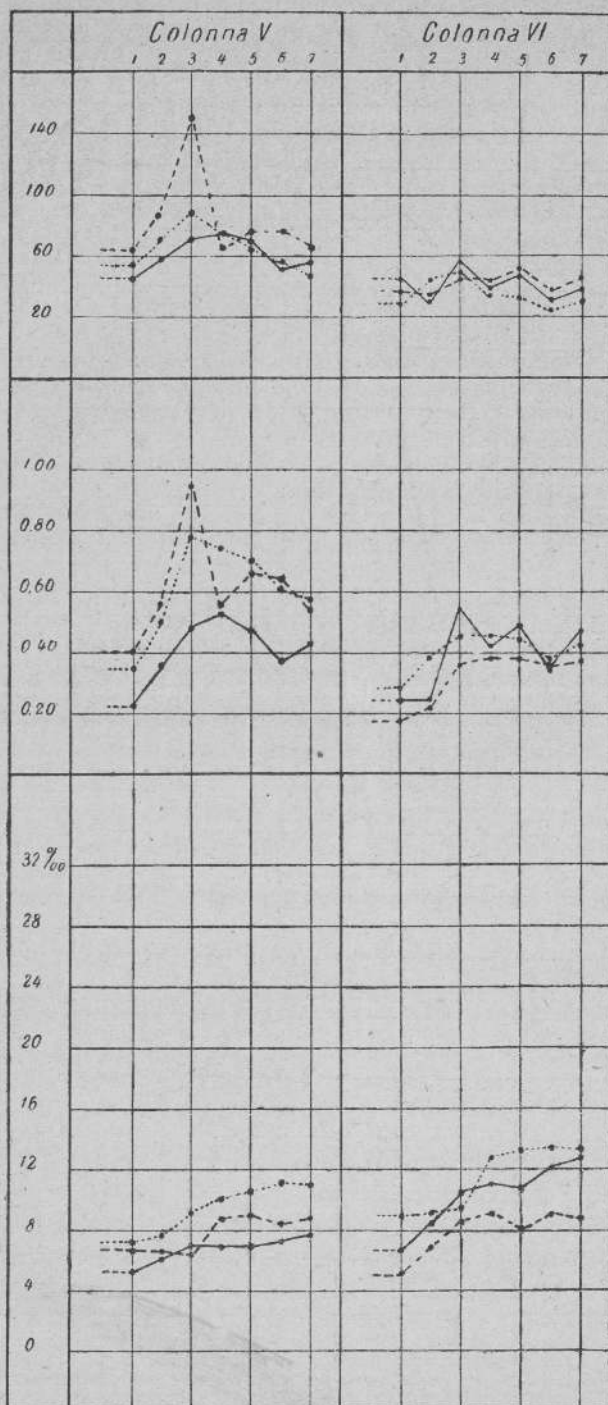
Invece, due settimane di catetere a permanenza, migliorarono un poco tutti gli elementi della reazione azoturica, (linea tratteggiata).

Un altro mese di catetere a permanenza, portò a un miglioramento ancora più evidente di tutti gli elementi della reazione, (linea punteggiata). Anche la permeabilità renale di fronte all'urea ingerita, si ristabilì un poco: lo dimostra la forma del diaframma punteggiato al piano intermedio. In questo momento, l'infermo eliminava nella notte non molto più di un litro di urina, con densità variabile da 1006 a 1009°.

*Dunque, un mese e mezzo di catetere a permanenza elevò il potere di concentrazione e abolì la completa impermeabilità per l'urea ingerita.*



Dott. E. PIRONDINI.

Tav. 3<sup>a</sup>.

*L'infermo 8° è quello della Tav. 2ª, col. IV. La 1ª azoturia sperimentale (linea piena), fu praticata nel giorno precedente il primo tempo. Poi il drenaggio ipogastrico non modificò la reazione azoturica, nè dopo un 1° periodo di tre settimane, (linea tratteggiata), nè dopo un 2° di simile durata, (linea punteggiata). E neppure lo stato generale andò migliorando.*

In tale infermo, prima della epicistotomia, la diuresi notturna oscillava da 350 a 680 cmc. con densità di 1016-1019°. Poi dopo il 1° tempo, come del resto accadde in altri casi, furono per lo più ritrovati valori superiori: 670-940 cmc. con densità di poco oscillanti intorno a 1010. È difficile dire se il drenaggio ipogastrico possa avere effetti poliurici in via riflessa.

[Nelle varie azoturie citate, la massima concentrazione ureica raggiunta fu di 11.91 ‰. In altra azoturia non citata, (forse irregolare per l'incompleto funzionamento della Pezzer), ed eseguita durante un periodo di diarrea, (forse uremica), la concentrazione ureica massima, fu di 17.37 ‰. Anche le prime densità citate e le densità diurne ritrovate di 1017-1021° dimostrano che il potere di concentrazione era abbastanza conservato. L'infermo si avvicina a quelli del 2° stadio].

[*Nell'infermo 9°*, fu subito praticata la epicistotomia, perchè vi erano piuria intensa, ematuria, febbri elevate, e fu così rimosso un grosso calcolo che stava dietro la prostata assai ingrandita. In tale infermo dell'età di 74 anni, una completa ritenzione datava da ben 10 anni, e da poco tempo la evacuazione vescicale non riusciva neppure con cateterismo.

Nel periodo febbrile preoperatorio, la densità urinaria oscillava da 1015 a 1019°; le stesse oscillazioni furono poi notate in seguito.

Dopo la epicistotomia la diuresi notturna oscillò dapprima intorno a 750 cmc. (e la densità tra 1013-1015°); in seguito tra 700 900-1200° (e la densità tra 1011-1018°). Dunque malgrado la lunga durata della malattia, il potere di concentrazione non si doveva ritenere notevolmente diminuito.

In armonia con ciò, 5 settimane dopo il 1° tempo, la reazione azoturica si accostava notevolmente alle reazioni al limite e decorreva con buone oscillazioni dei volumi. Tre settimane dopo, l'esito era invariato. Lo stesso avveniva per lo stato generale.

*Purtroppo la prima azoturia sperimentale fu praticata troppo tardi, a un momento in cui un riequilibrio, sia pure parziale, avrebbe già potuto raggiungere il massimo grado].*

*L'infermo 10°, si riferisce alla Tav. 3ª, col. II. Si trattava di un infermo di 78 anni, di un ritenzionista precoce, che da quattro anni si siringava regolarmente. Al momento del suo ricovero, da solo due settimane il cateterismo si era fatto difficile, ed erano sopravvenute ematurie. Non vi era poliuria, ma niecturia nel senso comparativo, e ipostenuria, (densità 1010-1013°).*

La reazione azoturica, (linea piena), risultava fortemente alterata in tutti gli elementi.

Fu subito praticata la epicistotomia. *Ma nessun miglioramento fu ottenuto col drenaggio ipogastrico, nè dopo il 1° mese, (linea tratteggiata), nè dopo il 2°, (linea punteggiata). Anzi, costantemente, neppure una poliuria compensò la ipostenuria.*

In armonia con questi fatti, sempre, la diuresi notturna oscillò fra 400 e 660 cmc. con densità di 1008-1010-1012°. (Una sola volta risultò di 1017°).

[Si ritrovò poi all'intervento un carcinoma della prostata].

*Finalmente, l'infermo 11°, si riferisce alla Tav. 3ª, col. I. Si trattava di un infermo di 69 anni, che da 3-4 anni aveva lievi soffe enze, e che solo meno di un mese prima del suo ricovero, si era ammalato con iscuria paradossa, ritenzione completa, e fenomeni di urotossimia grave, (tra cui un prolungatissimo singhiozzo), a cui si erano aggiunti edemi agli arti inferiori. Tale infermo quando entrò nel Padiglione, stava già meglio. L'urotossimia si era attenuata, ma vi era ancora cachessia; vi erano inoltre poliuria medica, niecturia relativa e assoluta, ipostenuria, (densità 1006-1009°).*

Una prima azoturia sperimentale, (linea piena), riconfermò con tutti i suoi elementi la grave alterazione funzionale. Dopo 17 giorni di catetere a permanenza, lo stato generale era migliore, vi era ancora poliuria notturna, ma con

densità di 1010-1015°, e l'azoturia sperimentale, (linea tratteggiata), dimostrava un netto miglioramento funzionale.

Dopo un mese di catetere a permanenza, fu praticata la epicistotomia. Qualche fenomeno di urotossimia comparve, ma poi lo stato generale migliorò in grado ancora più notevole e progressivo. Però 9 giorni dopo la epicistotomia, (linea punteggiata), e ancora, 14 altri giorni dopo, nessun ulteriore miglioramento funzionale era avvenuto. Anzi, tali due ultime azoturie sperimentali erano un poco inferiori alla precedente. In queste, l'unica cosa nuova era l'aspetto delle urine quasi limpido.

In complesso dunque: *miglioramento funzionale con catetere a permanenza; nessun ulteriore miglioramento col drenaggio ipogastrico, e malgrado ciò, miglioramento costante, sempre progressivo dello stato generale.*

Concludendo, per lo più, la *complessiva preparazione al secondo tempo, rievole il valore della funzione renale, meno forse di quanto a priori si potrebbe sperare.*

In genere, la preparazione è più efficace per la funzione renale nei casi recenti e nelle ritenzioni acute, a volte anche malgrado una brevità e una semplicità veramente massime. In tali casi si tratta di alterazioni anatomiche e funzionali, in parte almeno, meccaniche, acute e riparabili.

Ma nelle forme inveterate, nelle prolungate ritenzioni croniche caratteristiche del 3° stadio, in cui le alterazioni renali dominanti sono di antica data e di carattere atrofico e scleroso, poco o nulla si può ottenere. *Questi prostatici sono funzionalmente irreparabili, o al massimo poco riparabili, anche malgrado prolungate e più complesse preparazioni.*

Per tali infermi del 3° stadio l'ideale sarebbe di ottenere la riconduzione al 2°; mai però mi fu dato di osservare tale eventualità che forse potrà aversi quando la definizione funzionale pone gl'infermi del 3° stadio molto vicino al 2°, o quando la pertinenza al 3° stadio è legata al fatto che alterazioni acute si sovrappongono ad altre remote e croniche.

*Relativamente spesso invece ebbi ad osservare la irreparabilità, completa o quasi, la quale può indurre alla astensione, dal 2° tempo almeno, benchè la grande perfezione tecnica odierna abbia limitato fortemente il numero dei prostatici inoperabili.*

A volte, nei prostatici del 3° stadio i metodi di esame della *funzione renale* (specialmente l'azoturia sperimentale), dimostrano che questa *non migliora, e malgrado ciò lo stato generale continua a lungo a rievolearsi.* Questo fatto, il quale è probabilmente legato alla complessità della cosiddetta urosepsi, e alle condizioni degli « *organi pararenali* », che subiscono il lento, ma pure benefico effetto della progressiva disintossicazione, ha una grande importanza clinica: a volte è utile prolungare la preparazione, sebbene la funzione renale non si modifichi o poco, finchè il massimo è ottenuto anche per lo stato generale. Il 2° tempo viene eseguito allora in condizioni di minore fragilità organica.

Così pure, il miglioramento della funzione renale, o in altre parole *la diminuzione della fragilità renale può non manifestarsi in tutti gli elementi indicatori di tale funzione*: nella reazione azoturica a volte per es. si rievole solo il potere di concentrazione, a volte solo la capacità a eliminare l'urea ingerita; più di raro migliorano contemporaneamente capacità di concentrazione e di eliminazione. Così pure, solo in alcuni casi, parallelamente alla azoturia sperimentale migliora

anche il reperto urologico, e a volte questo migliora solo parzialmente: così, nella diuresi notturna può elevarsi la densità, ma rimanere invariata la poliuria, oppure possono diminuire la poliuria e la nicturia assoluta, ma restare invariato il rapporto nictemerale.

*Cosicchè, con gradazioni e con modalità diverse può stabilirsi nei vari casi la protezione contro i pericoli della oliguria post-operatoria.*

*Per ciò che riguarda ora le modalità della preparazione complessiva, si deve ricordare ancora che questa ripara in genere solo le alterazioni relativamente poco inveterate. E con tale fatto si spiega, perchè i più forti miglioramenti si notano in genere subito e quindi nei casi ordinari, nel periodo preliminare, (caterere a permanenza), mentre durante il periodo intervallare, (drenaggio ipogastrico), la efficacia della preparazione diviene sempre più dubbia: man mano che la preparazione si prolunga, restano le lesioni sempre meno riparabili, perchè sempre più inveterate.*

*Questi effetti dipendono forse anche dal fatto che col passaggio dal periodo preliminare all'intervallare non si stabiliscono condizioni più efficaci per la riparazione.*

Come è stato detto, finchè la vescica, subito dopo il 1° tempo è drenata con il largo tubo di Freyer o col tubo sifone di Guyon Perier, la sua vacuità è spesso completa o quasi. Ma non è possibile mantenere molto a lungo questi tipi di drenaggio ipogastrico, perchè non permettono il ritorno dell'infermo all'ortostatismo diurno, onde è meno favorito il rielevamento dello stato generale, mentre può essere favorita l'insorgenza di una polmonite ipostatica.

Sostituiti questi tipi di drenaggio con una Pezzer o una Malécot ipogastrica, si ripetono, seppure non peggiorano, per lo scopo della vacuità vescicale, le condizioni stabilite dal catetere uretrale a permanenza bene mantenuto, (vedi introduzione). — Onde, anche l'infezione sovrapposta, e il disquilibrio funzionale non possono essere influenzati molto più dalla Pezzer ipogastrica che dal catetere uretrale. È specialmente per la infezione sovrapposta che anche in questi infermi il massimo dell'ottenibile, si ottiene non di raro molto presto, nel breve periodo di 8-10 giorni in cui il drenaggio è più perfetto. Attendere sempre finchè le urine sono ridivenute del tutto limpide sarebbe un errore, perchè anzi spesso questo non si ottiene finchè la vescica, drenata, è direttamente comunicante con l'esterno. Si aggiunga che per il fondamentale scopo della suddivisione del trauma operatorio, un periodo non maggiore in genere è sufficiente.

Per tutte queste ragioni, *un prolungamento notevole del periodo intervallare appare poco utile.*

Senza dubbio, in non pochi casi potrà essere molto utile prolungarlo più che nei prostatici del 1° e 2° stadio. Ma in tesi generale, se non insorgono complicazioni, nell'uno o nell'altro dei due periodi, il prolungamento del 2° tempo è poco consigliabile, *tanto più che precisamente nei casi in cui il drenaggio ipogastrico viene per lungo tempo mantenuto, l'enucleazione dell'adenoma può riuscire più difficile, specie se le sue dimensioni sono piccole.* La retrazione vescicale, l'edema della parete, la scomparsa completa della congestione del collo sono le ragioni di queste difficoltà.

Naturalmente, questa è la regola generale; ma come sempre, *bisogna distin-*

*guere caso da caso, e sapere cogliere il miglior momento per la enucleazione: questo momento è giunto quando la clinica e il laboratorio dimostrano che tutto l'ottenibile è ottenuto per lo stato generale, per l'infezione secondaria, e per gli elementi indicanti la funzione renale, (azoturia e reperto urologico).*

Quando questo momento è giunto, non si deve più attendere per non incorrere negli svantaggi dell'attesa.

#### CONCLUSIONI.

1° I prostatici sono classificabili in tre gruppi, o meglio in tre stadi secondo il valore della funzione renale. La suddivisione funzionale non è del tutto sovrapponibile alla classica; ma pei fini terapeutici è a questa preferibile.

2° Per la definizione funzionale dei prostatici l'azoturia sperimentale rappresenta un ottimo metodo; ma anche il reperto urologico, che si propone specialmente di definire il potere di concentrazione, può avere grande importanza se viene interpretato con rigorosa precisione.

3° I prostatici del primo stadio funzionale con urine limpide, e fuori dei periodi di ritenzione acuta possono, o meglio, devono essere operati in un sol tempo, se non esistono speciali alterazioni viscerali.

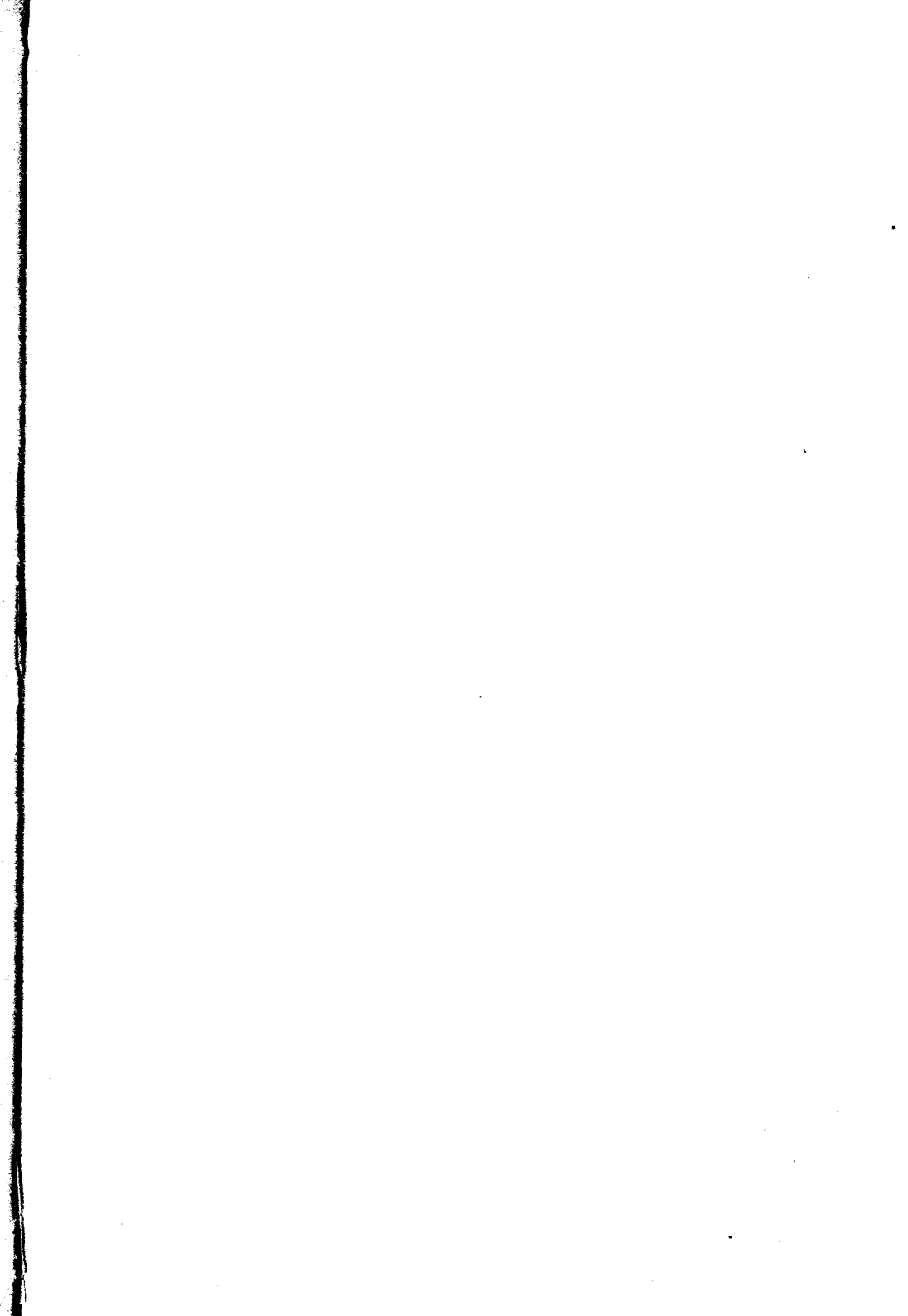
I prostatici del primo stadio con grave infezione secondaria devono essere operati in due tempi con breve periodo intervallare. Forse, alcuni prostatici del 2° stadio potrebbero essere operati in un sol tempo dopo un prolungato periodo preliminare.

In tesi generale, i prostatici del 2° stadio e sempre quelli del 3° devono essere operati in due tempi, con un prolungamento proporzionalmente maggiore della complessiva preparazione, la quale deve essere più completa, e comporsi di un periodo preliminare (catetere a permanenza), e di un periodo intervallare (drenaggio ipogastrico). In tesi generale è preferibile una maggiore brevità di quest'ultimo di fronte al primo.

Nei prostatici del 3° stadio, pel miglioramento della funzione renale, la preparazione è a volte meno efficace di quanto si potrebbe sperare; ma anche altri complessi fattori rientrano nella sua grande utilità. Ne è prova il fatto, di grande importanza clinica, che talora il miglioramento dello stato generale è notevolmente più grande e più regolare di quello della funzione renale. Ne sono prova anche i grandi successi ottenuti colla operazione di Freyer, in due tempi.

I prostatici del 3° stadio così operati, possono poi vivere a lungo senza presentare mai più fenomeni di insufficienza renale: è più probabile che intervenga allora la semplice latenza clinica di questa, piuttosto che un vero e proprio ulteriore riequilibrio funzionale.





Manzoni

# IL POLICLINICO

PERIODICO DI MEDICINA, CHIRURGIA E IGIENE

FONDATAI DAI PROFESSORI

**GUIDO BACCELLI - FRANCESCO DURANTE**

Collaboratori: Clinici, Professori e Dottori italiani e stranieri

*Si pubblica a ROMA in tre sezioni distinte:*

**Medica - Chirurgica - Pratica**

**IL POLICLINICO** nella sua parte originale (Archivi) pubblica i lavori dei più distinti clinici e cultori delle scienze mediche, riccamente illustrati, sicchè i lettori vi troveranno il riflesso di tutta l'attività italiana nel campo della medicina, della chirurgia e dell'igiene.

**LA SEZIONE PRATICA** che per sè stessa costituisce un periodico completo, contiene lavori originali d'indole pratica, note di medicina scientifica, note preventive e tiene i lettori al corrente di tutto il movimento delle discipline mediche in Italia e all'estero. Pubblica perciò numerose e accurate riviste su ogni ramo delle discipline suddette, occupandosi soprattutto di ciò che riguarda l'applicazione pratica. Tali riviste sono fatte da valenti specialisti.

Pubblica brevi ma sufficienti relazioni delle sedute di Accademie, Società e Congressi di Medicina, e di quanto si viene operando nei principali centri scientifici.

Non trascura di tenere informati i lettori delle scoperte ed applicazioni nuove, dei rimedi nuovi e nuovi metodi di cura, dei nuovi strumenti, ecc., ecc. Contiene anche un ricettario con le migliori e più recenti formole.

Pubblica articoli e quadri statistici intorno alla mortalità e alle malattie contagiose nelle principali città d'Italia, e dà notizie esatte sulle condizioni e sull'andamento dei principali ospedali.

Pubblica le disposizioni sanitarie emanate dal Ministero dell'Interno, potendo esserne informato immediatamente, nonchè una scelta e accurata Giurisprudenza riguardante l'esercizio professionale.

Reca tutte le notizie che possono interessare il ceto medico: Promozioni, Nomine, Concorsi, Esami, Condotte vacanti, ecc.

Tiene corrispondenza con tutti quegli abbonati che si rivolgono al *Policlinico* per questioni d'interesse scientifico, pratico e professionale.

A questo scopo dedica due rubriche speciali e fornisce tutte quelle informazioni e notizie che gli vengono richieste.

**IL POLICLINICO** contiene ogni volta accurate recensioni bibliografiche, e un indice di bibliografia medica, col titolo dei libri editi recentemente in Italia e fuori, e delle monografie contenute nei Bollettini delle Accademie e nei più accreditati periodici italiani ed esteri.

**LE TRE SEZIONI DEL POLICLINICO** adunque, per gli importanti lavori originali, per le copiose e svariate riviste, per le numerose rubriche d'interesse pratico e professionale, sono i giornali di medicina e chirurgia più completi e meglio rispondenti alle esigenze dei tempi moderni.

ABBONAMENTI ANNUI:	Italia	Unione postale		Il Policlinico si pubblica sei volte il mese.
		L. 20	25	
1. Alla sezione pratica . . . . .	L. 20	25	L. 010	La sezione medica e la sezione chirurgica si pubblicano ciascuna in fascicoli mensili illustrati di 48 pagine, che in fine d'anno formano due distinti volumi. La sezione pratica si pubblica una volta la settimana in fascicoli di 32 a 40 pagine oltre la copertina.
2. Alle sezioni medica e pratica . . . . .	» 25	35		
3. Alle sezioni chirurgica e pratica . . . . .	» 25	35		
4. Alle sezioni medica, chirurgica e pratica . . . . .	» 30	40		

Un numero separato della sezione medica o chirurgica L. 1.50

Un numero separato della sezione pratica L. 1.

Gli abbonamenti hanno decorrenza dal primo di gennaio di ogni anno