



Dott. METELLO SACCO

---

*Metello A. 41. 29*

# ESPERIMENTI ONCOGRAFICI SUL RENE



Estratto dagli Atti della 1<sup>a</sup> adunanza della SOCIETÀ ITALIANA DI UROLOGIA  
(Roma, 14 aprile 1908)

---

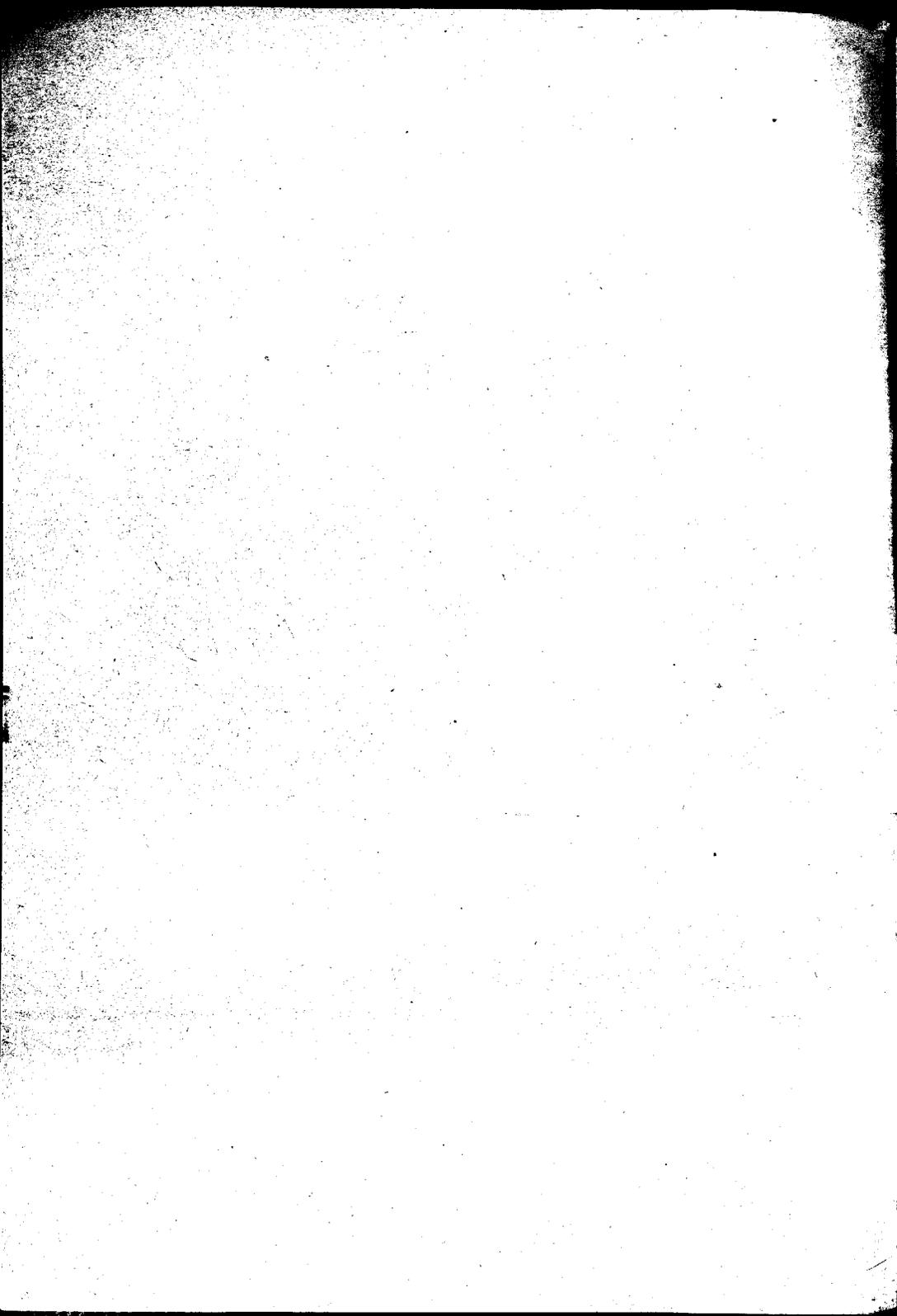


ROMA  
TIPOGRAFIA NAZIONALE DI G. BERTERO E C.

---

1909

B



Dott. METELLO SACCO

---

# ESPERIMENTI ONCOCRAFICI SUL RENE

---

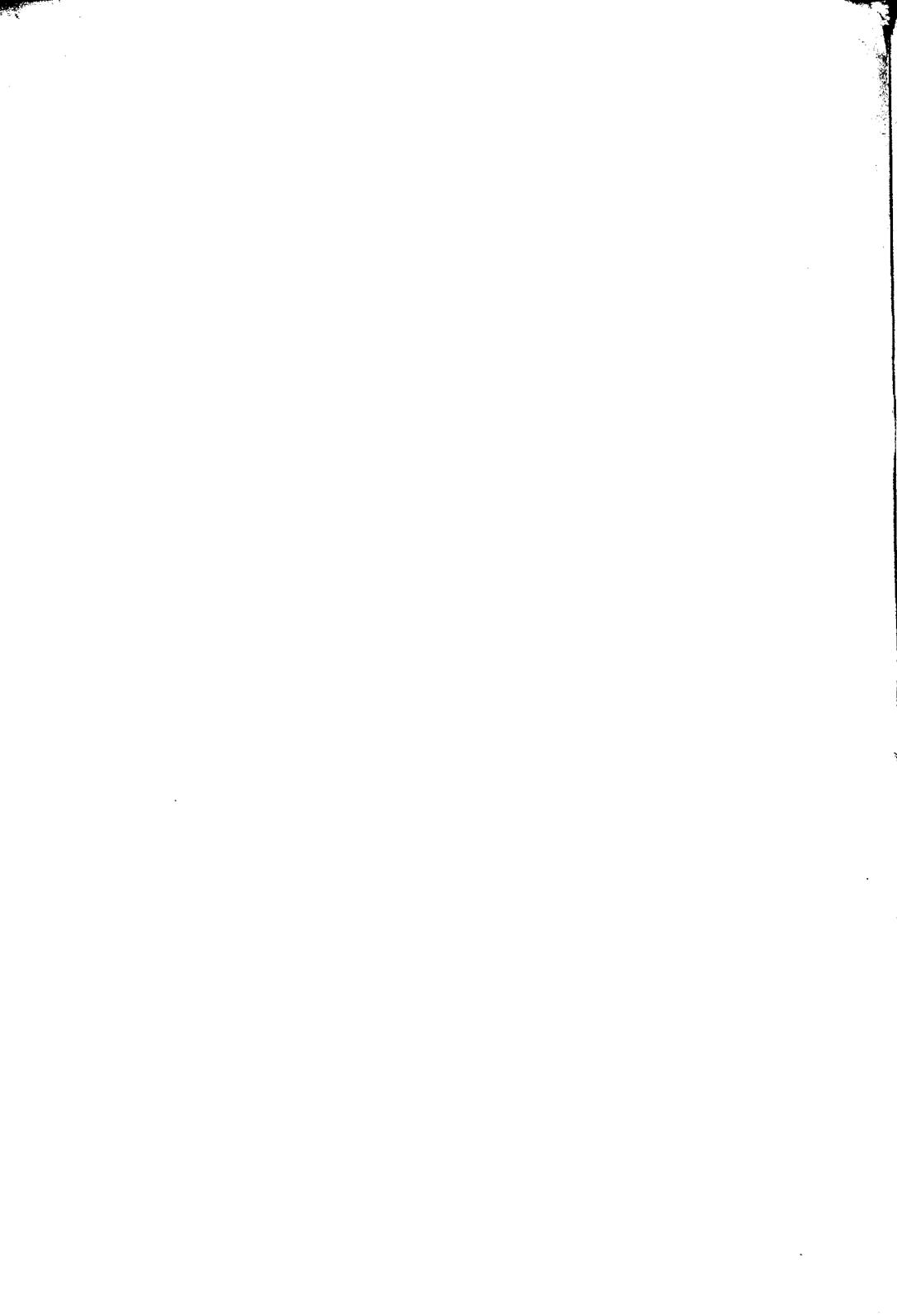
Estratto dagli Atti della I<sup>a</sup> adunanza della SOCIETÀ ITALIANA DI UROLOGIA  
(Roma, 14 aprile 1908)

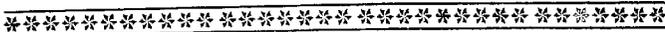
---

ROMA  
TIPOGRAFIA NAZIONALE DI G. BERTERO E C.

—  
1909

B





## Esperimenti oncografici sul rene

per il dott. METELLO SACCO.



L'espressione *congestione renale* ricorre ad ogni momento nelle discussioni cliniche degli urologi e nelle pubblicazioni di tutti gli autori che trattano della chirurgia renale. Con essa si spiegano molti fatti clinici che non saprebbero trovare altrimenti la loro giustificazione, contro di essa si adoperano spesso vari mezzi terapeutici basati sopra gli insegnamenti generali della fisiologia e sopra i dati empirici della esperienza. E per non citare che un esempio, che cosa vediamo noi a proposito di tante ematurie renali? che esse possono prodursi e cessare bruscamente e improvvisamente riprodursi in un rene in cui all'atto operativo e alla necropsopia non riscontriamo nè una ulcerazione nè una soluzione di continuo dei vasi, capaci di darci una spiegazione soddisfacente di tali fatti. Come spiegare e comprendere queste brusche scomparse, questi subiti ritorni, se non riconoscendoli manifestazioni di una influenza che può essere passeggera o durevole, rapida nel produrre e nel sospendere i suoi effetti come la *congestione*?

Noi però non abbiamo nessun dato semeiologico preciso che ci permetta di riconoscere con sicurezza questo processo e la varia entità di esso e d'altra parte i fenomeni congestivi sono troppo fugaci per loro natura per poter essere studiati allo stato di purezza dall'anatomia patologica.

Ecco perchè *uno studio sperimentale analitico e completo del fenomeno « congestione renale » considerata dal punto di vista clinico*, mi è parso dover riuscire di un certo interesse.

Difatti i lavori di ALBARRAN e GUYON che videro nella ritenzione completa sperimentale la congestione intensa di

tutto l'apparecchio urinario arrivare fino agli stravasi sanguigni, non riguardano che questa unica condizione patologica nella sua espressione più grave.

Gli studi di TUFFIER toccano più da vicino l'argomento prendendo in considerazione qualcuna delle manovre speciali sulla vescica che possono provocare una congestione renale. Tutto il gruppo degli esperimenti fatti dai fisiologi come ROY, BRADFORD, BAYLISS, ecc., sono senza dubbio interessantissimi dal punto di vista puramente scientifico, ma mi paiono di minore interesse direttamente *clinico* dal momento che in essi si sezionano o si eccitano *direttamente* nervi del plesso renale o centri del midollo oppure il nervo depressore, ecc. ecc., condizioni tutte evidentemente lontane assai da quelle che noi troviamo al letto dei nostri infermi.

Da qualche tempo mi sono dunque applicato a studiare la congestione renale dal punto di vista clinico, sperimentando in questo laboratorio di fisiologia diretto dal prof. GRANDIS, il quale cortesemente mise a mia disposizione tutti gli apparecchi necessari oltre ai suoi preziosi consigli.

Ecco come conduco le mie esperienze: come strumento *misuratore* della congestione adopero l'oncometro di Roy che è inutile descrivere perchè già noto e al quale ho però portato qualche modificazione che ritengo non inutile per l'esattezza delle osservazioni di lunga durata.

I cani scelti per le esperienze sono di grossa taglia, affine di poter affondare l'oncometro per intero nella cavità addominale e richiudere completamente la ferita muscolo-cutanea senza produrre stiramenti e compressioni sul peduncolo. Dalla ferita richiusa esce solo il tubetto metallico dell'oncometro, sul quale s'innesta un tubo di gomma che va ad un *oncografo*, cioè ad un apparecchio scrivente cui vengono trasmesse le più piccole variazioni di volume del rene richiuso nell'oncometro. Beninteso che le registrazioni vengono fatte sopra uno dei soliti cilindri affumicati dei comuni chi-mografi.

Al cane vien fatta una iniezione di morfina e viene operato sotto narcosi cloroformica.

Gli esperimenti, che metodicamente si succedono, vengono fatti quasi sempre in due diverse condizioni e cioè sul cane *cloroformizzato* e poscia sul cane *sveglio*; affine di confrontare il diverso modo di comportarsi della circolazione renale e trarne considerazioni che verranno esposte nel lavoro definitivo.

Quando il cane è ben tranquillo, l'apparecchio che registra il volume del rene, traccia una linea che presenta delle regolari ondulazioni corrispondenti alle variazioni di volume in rapporto ad ogni respiro ed oltre a queste, delle altre ondulazioni più piccole corrispondenti a variazioni volumetriche sincrona alle pulsazioni cardiache. Basti questo per dare una idea della grande sensibilità dell'apparecchio,

Si comincia allora a fare sul cane una serie di manovre che riproducono il più esattamente possibile tutti gli atti che a scopo diagnostico e curativo si praticano su di un malato di vie urinarie, oppure si mette il cane in quelle condizioni che sono ritenute congestionanti o decongestionanti dei reni. Parecchie di queste manovre possono venir praticate successivamente su di un cane solo, prima cloroformizzato, poi sveglio; altre devono naturalmente esser fatte separatamente su soggetti diversi.

Ecco pertanto l'elenco delle diverse manovre sperimentate finora:

- 1° Cateterismo semplice.
- 2° Cateterismo laborioso e traumatizzante (con sonda inadatta).
- 3° Istillazione ureterale di  $\text{AgNO}_3$  3 %.
- 4° Riempimento graduale della vescica con liquido indifferente fino a provocare la minzione.
- 5° Riempimento della vescica — ritenzione sperimentale completa di varia durata seguita da rapido e completo svuotamento (studio della congestione *ex vacuo*).
- 6° Manovre vescicali irritanti (sfregamenti con sonda metallica (nelle cagne), raschiatura e pinzatura della mucosa vescicale).
- 7° Istillazione vescicale di  $\text{AgNO}_3$  3 %.

8° Cateterismo dell'uretere:

- a) del rene in esperimento;
- b) del rene adelfo.

9° Legatura dell'uretere:

- a) del rene in esperimento;
- b) del rene adelfo.

10° Nefrotomia del rene adelfo.

11° Nefrectomia del rene adelfo.

NB. — In alcuni casi tali manovre vennero praticate su cani privati dell'altro rene.

In un'altra serie di esperimenti ho preso a studiare l'effetto sulla circolazione renale:

- 1° del brusco raffreddamento delle estremità;
- 2° del semicupio caldissimo e breve;
- 3° del semicupio fresco e prolungato;
- 4° del bagno generale caldo e prolungato;
- 5° del bagno generale fresco;
- 6° della somministrazione di terebentina, balsamo copaipe, santal, ecc.

Nota fin d'ora che quando gli esperimenti furono fatti su cane sveglio si ebbe cura di cercare quali eventuali modificazioni avrebbero portato nella linea oncografica le impressioni provate dal cane su organi lontani dall'apparecchio urinario (rumore fortissimo e improvviso, toccamento della congiuntiva, scarificazioni sulla pelle del torace, ecc.), e ciò per verificare se le modificazioni ottenute colle manovre sulle vie urinarie non fossero attribuibili alle modificazioni generali di circolo dovute alla sorpresa, al dolore e via dicendo. Finito l'esperimento, ogni cane viene sacrificato e il rene pesato esattamente per poter avere un'idea approssimativa del valore assoluto delle modificazioni volumetriche verificate nei tracciati.

Sarebbe mio desiderio di render conto fin d'ora in questa nota preventiva dei risultati ottenuti negli esperimenti già fatti, ma ciò mi obbligherebbe ad una lunga esposizione per interpretare e discutere i tracciati ottenuti. Ora per chi si

interessa di tale argomento riuscirà certo meno noiosa e più facile l'esposizione che farò nella memoria definitiva alla quale saranno annessi tutti i tracciati.

Oltracciò il numero dei cani sui quali ho sperimentato (otto) parmi ancora troppo esiguo per giungere a conclusioni definitive che meritino seria fiducia.

Prima di consegnare dei risultati desidero ripetere le mie ricerche ancora su molti soggetti cercando di eliminare sempre più ogni possibile causa d'errore.

Per completare poi questi studi oncografici *sul rene sano* è mia intenzione ripeterli su di un *rene affetto da alterazioni nefritiche più o meno gravi*, provocate artificialmente col metodo che già comunicai nel 1905 all'Accademia medica di Genova.



