Mbh. 1873/23

MEDIA

HOMA

Dott. EGIDIO TOSATTI

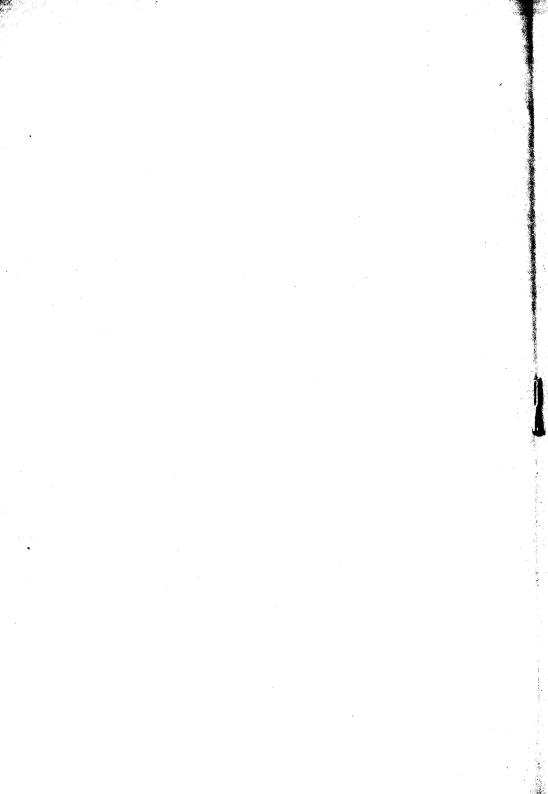
TERMOSTATO ELETTRICO ATTO A FOR-NIRE AL CAMPO OPERATORIO ACQUA FISIOLOGICA CALDA, STERILE.

> Estratto dal BOLLETTINO E ATTI DELLA R. ACCADEMIA MEDICA DI ROMA Anno LXIV (1943) - Fasc. 1

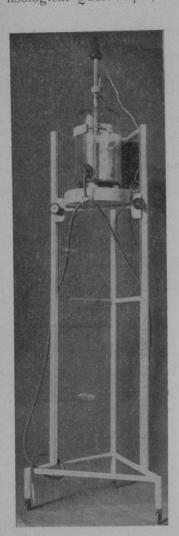
## PROF. EGIDIO TOSATTI

Termostato elettrico atto a fornire al campo operatorio acqua fisiologica calda, sterile.

Comunicazione alla Seduta del 29 gennaio 1943 della Reale Accademia Medica di Roma



È noto che per eseguire interventi chirurgici sul sistema nervoso è necessario aver pronto sul tavolo dei ferri una certa quantità di soluzione fisologica. Quest'acqua, è ovvio, deve essere sterile, calda (40-50°), isoto-



nica ed isosmotica col sangue. Servono bene a questo scopo le soluzioni di NaCl, al 9 %, le soluzioni di Ringer, Tyrode, Loke.

Queste soluzioni vengono utilizzate durante l'intervento dal chirurgo: 1) per pulire, per lavare il campo operatorio; 2) per proteggere i tessuti dall'essiccamento, dal raffreddamento, dall'eccessivo riscaldamento; 3) per provocare l'emostasi; 4) per rimpiazzare la perdita di liquor o di liquidi raccolti entro cavità cistiche. All'assistente ai ferri la soluzione fisologica serve: 1) per immergervi i tamponi di cotone tagliato che tanto largamente vengono oggi impiegati in neurochirurgia; 2) per preparare la cera da osso, ecc.

Fino ad oggi è stata abitudine della grandissima maggioranza dei neurochirurghi di fare « aggiustare » la temperatura della soluzione fisologica « ad occhio », sul tavolo dei ferri, al momento dell'uso, aggiungendo al liquido caldo diverse quantità di soluzione fisologica fredda.

La preparazione delle soluzioni in questo modo, è ovvio, riesce sempre assai ingombrante, poco rapida, poco esatta. E può riuscire anche pericolosa. Innanzi tutto perchè il termotatto, specialmente quando si ha la mano calzata dal guanto di gomma, rappresenta un mezzo certamente assai grossolano per controllare la temperatura di un liquido che deve servire per irrorare il cervello ed il midollo: e si può correre facilmente il rischio di usare soluzioni troppo calde o troppo fredde. In secondo luogo perchè, così facendo, le soluzioni restano esposte all'aria (e quindi all'inquinamento ed al raffreddamento) durante tutto il tempo dell'intervento.

Per ovviare a questi seri inconvenienti io ho voluto costruire un termostato elettrico non ingombrante, perchè montato su di un apposito sostegno fuori dal tavolo operatorio e dal tavolo dei ferri, di impiego straordinariamente facile, sensibile a piccolissime modificazioni di temperatura (pari a 1/10 di grado) capace di fornire al campo operatorio, ad ogni richiesta, quantità anche grandi di acqua fisologica sterile (mantenuta in ambiente chiuso) e alla temperatura desiderata esattamente controllata e costante.

Questo termostato risulta essenzialmente costituito di uno stativo, di un fornello elettrico, di un recipiente contenente la soluzione, di un raccordo, di un apparato termoregolatore elettrico (presentazione).

L'irrigazione del campo operatorio con acqua impone ed agevola l'impiego di un ben funzionante apparecchio aspiratore. Gli strumenti che condizionano l'afflusso ed il deflusso dell'acqua devono rappresentare un sistema unico.

Disponendo dell'apparecchio descritto in questa nota il chirurgo, se vuole, può eseguire ogni sua manovra mentre l'acqua, continuamente e regolarmente fornita dall'irrigatore, scorre sul campo operatorio prima di essere riassorbita della cannuccia dell'aspiratore.

Questo apparecchio già da qualche tempo viene abitualmente impiegato per gli interventi di neurochirurgia nella Clinica Chirurgica di Roma.

Riassunto. — L'A. presenta uno speciale termostato elettrico, da lui ideato e fatto costruire, particolarmente utile in neurochirurgia, atto a fornire al campo operatorio acqua fisiologica calda, sterife.

