



Prof. dott. GIUSEPPE ROASENDA

*Direttore medico Stabilimento idroterapico di Graglia*

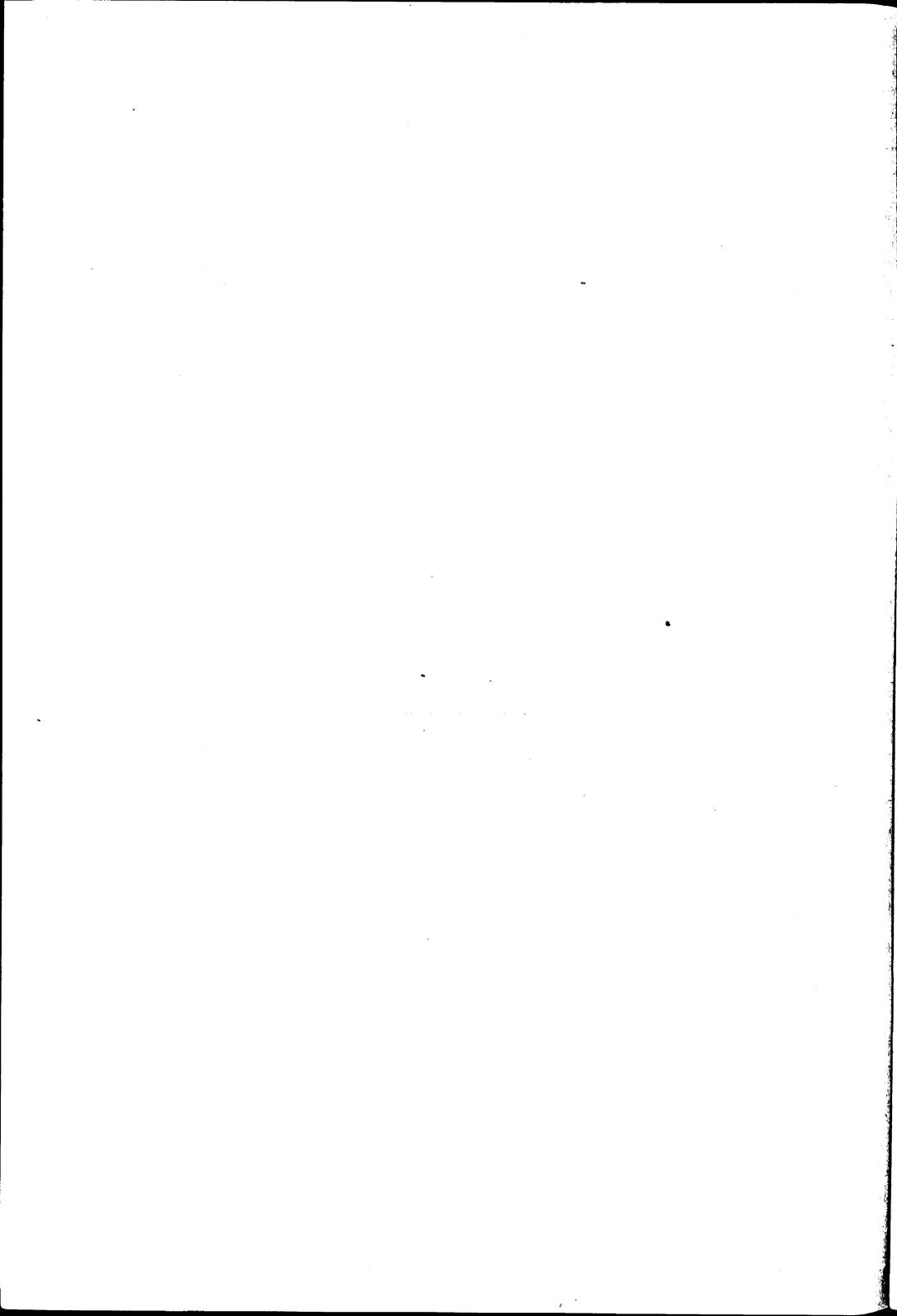
# STABILIMENTI E CURE IDROTERAPICHE

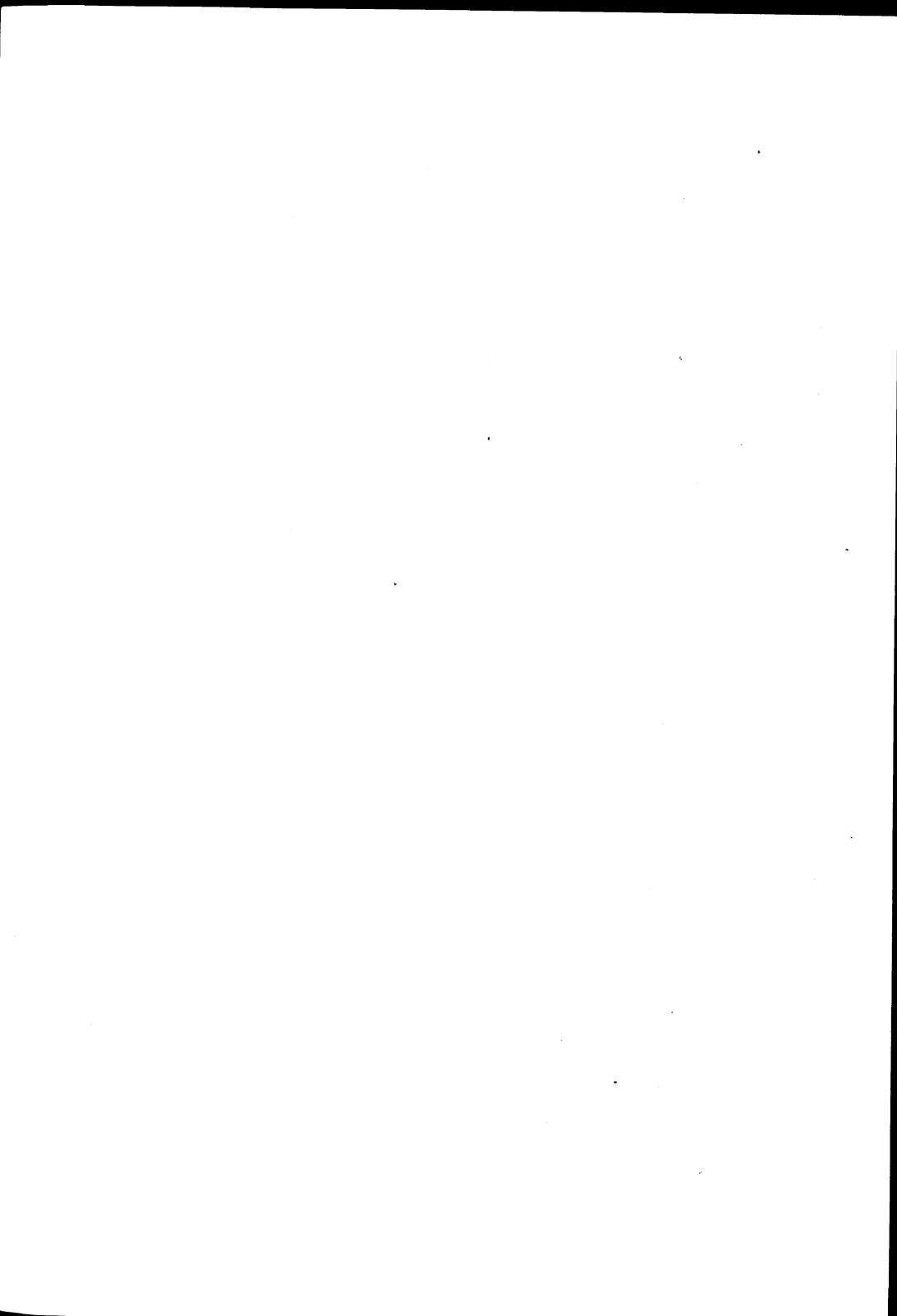
---

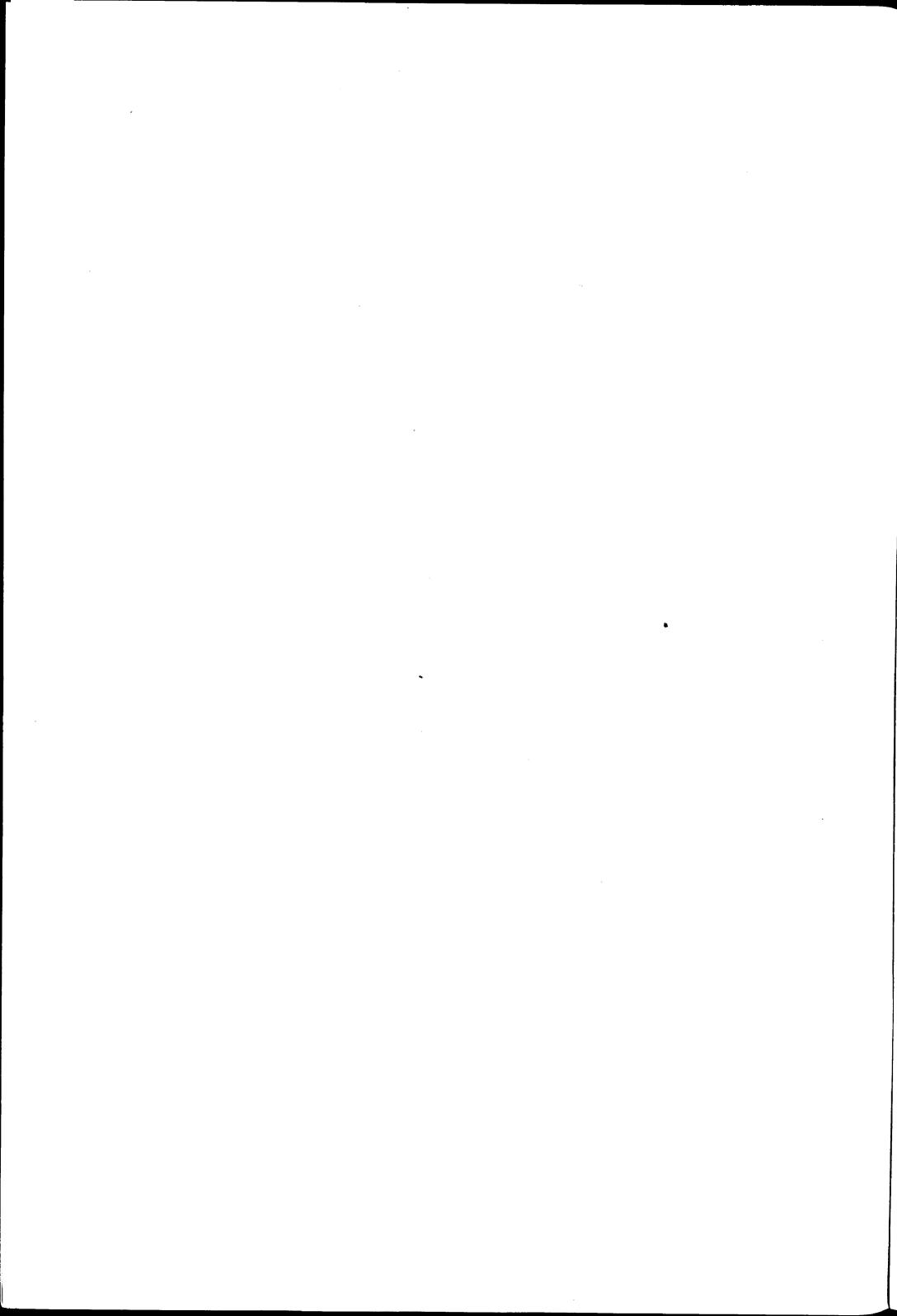
*Estratto da "Le Forze Sanitarie", - Giugno 1939 - XVII*

---









Prof. dott. GIUSEPPE ROASENDA

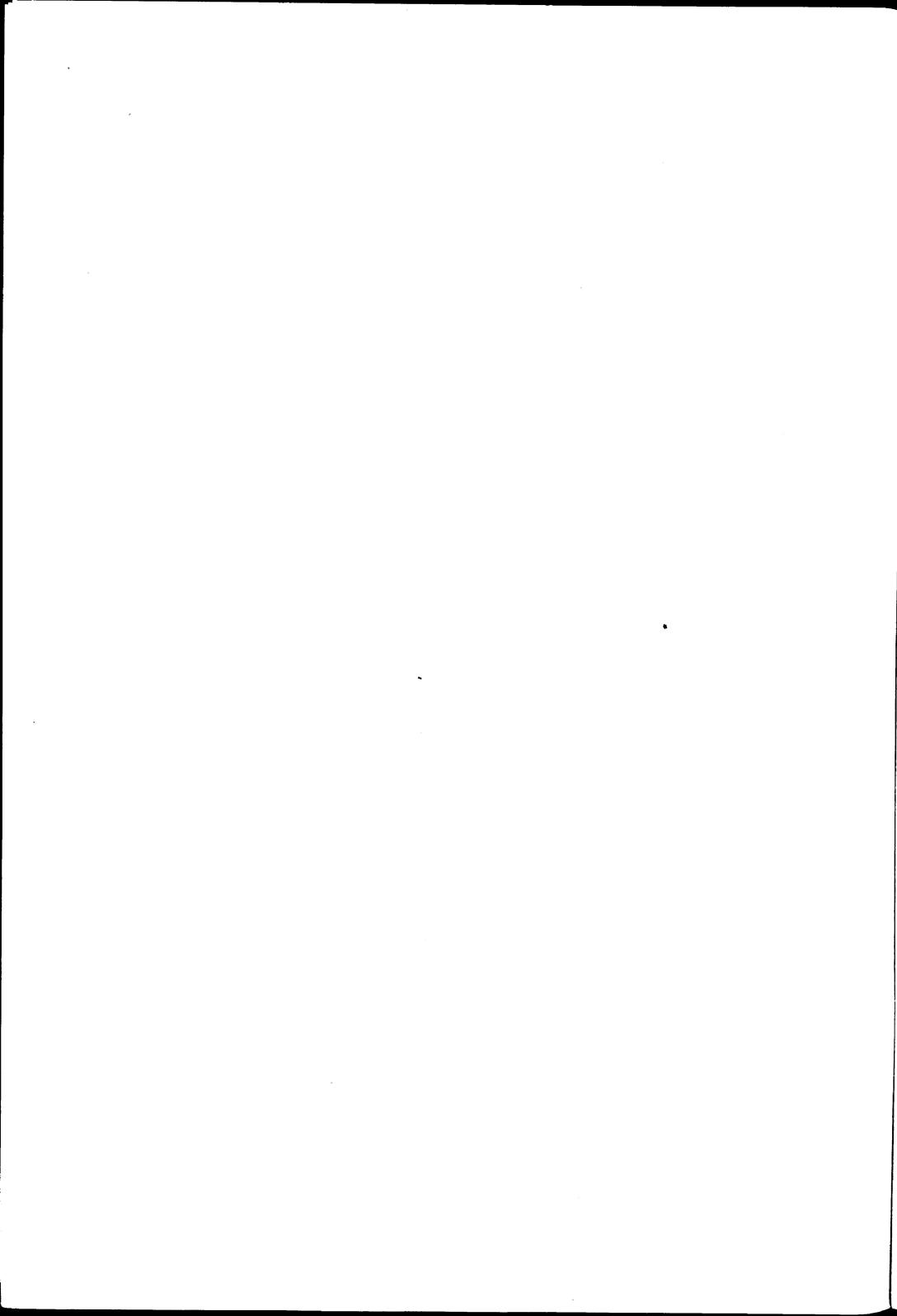
*Direttore medico Stabilimento idroterapico di Graglia*

# STABILIMENTI E CURE IDROTERAPICHE

---

*Estratto da "Le Forze Sanitarie", - Giugno 1939 - XVII*

---



Il prof. GRIGNOLO, Segretario del Sindacato provinciale fascista dei medici di Torino, mi ha fatto prendere visione di due circolari in data 15 novembre 1938 e 9 dicembre 1938, del Sindacato nazionale fascista dei medici, riguardanti la valorizzazione del nostro patrimonio idro-termale.

Se in Piemonte noi abbiamo parecchie Stazioni idro-termali, queste figurano assai scarsamente, per non dire che quasi non esistono, nella provincia di Torino.

Per dimostrare la nostra adesione al programma del Sindacato nazionale fascista dei medici io ho pensato di trattare in una lezione, fatta come appendice al mio Corso nella Scuola infermiere volontarie della Croce Rossa Italiana di questa città, in modo elementare, succinto ed accessibile, l'argomento *Stabilimenti e cure idroterapiche*: in considerazione del fatto che qui a Torino, sotto l'egida e l'impulso di SCIPIONE VINAJ, si è iniziato, si può dire, il movimento idrologico italiano scientifico, partendo da quello idroterapico: come ancora ha ricordato qualche giorno fa il prof. VALENTI, Presidente della Associazione medica italiana di idroclimatologia, talassologia e terapia fisica, in un suo articolo sulla rivista *Terme e Riviere*.

Mi risulta che qualche nostro collega va dicendo: «Io non consiglio più l'idroterapia perchè altri metodi di cura, proposti più recentemente, la possono in taluni casi anche sostituire. Ed io faccio così la figura di essere un medico... più aggiornato».

Sta bene, la moda — ma in medicina essa non dovrebbe dominare. Perchè poi capita che bisogna far ritornare a galla quanto si era sepolto. *Multa quae jam caecidere... resuscitantur*. Allora si rifaranno le scoperte che erano già state di dominio pubblico. E di un pubblico per cui dobbiamo aver pensieri di venerazione. Parlo

Lezione fatta alla Scuola infermiere volontarie della Croce Rossa Italiana di Torino.

di grandi maestri, ancora non dimenticati: da MURRI a GROCCO, da BOZZOLO a CAMILLO NEGRO, a MARAGLIANO tutt'ora vivente, e sulla breccia, che tutti al primo, al più studioso dell'idroterapia, al più persuaso della sua utilità perchè con coscienza e costanza ne aveva studiato l'efficacia, a SCIPIONE VINAJ riconoscevano il grande merito di aver saputo diffondere ed imporre all'attenzione dei medici e degli ammalati questa branca che deve continuare a rimanere fra le importanti delle mediche discipline.

Ricordo quel tempo, ed ho carissimi ricordi che ad esso si riferiscono. — SCIPIONE VINAJ era un entusiasta, un dinamico, un persuaso di quanto faceva: non un credente fanatico, ma un convinto sulla base di studi, di osservazioni personali, di ricerche fisiologiche e fisiopatologiche. Egli propagandava quindi costantemente coi colleghi e coi pazienti. A lui aderivano altri: BURCOZZIO, CANOVA, BADUEL ancora vivente — ed egli si era interessato per creare e per presentare in modo proficuo alla divulgazione dell'idroterapia una Rivista, che continua a vivere, col nome appena un po' modificato. Egli aveva saputo dar vita alla Società idrologica, che dura fiorente anche ora, spostandosi però piuttosto verso la crenologia, perchè in questo periodo sono diminuiti e scarsi i cultori dell'idroterapia: con sezioni sparse in varie regioni d'Italia, di cui qualcheduna si allargò con vita più rigogliosa, altre, per mancanza di uomini a ciò preparati ed adatti, si immiserirono e si spensero. Ma la fiamma, se da una parte si spegneva, dall'altra era sempre viva e splendente.

All'idroterapia, che nel biellese ebbe, si può

dire, sede principale, furono dedicati in tale regione, non pochi Stabilimenti: Andorno (centro di azione di VINAJ: in un tempo ebbe anche tre stabilimenti funzionanti simultaneamente); Oropa (non si deve passare sotto silenzio l'opera iniziatrice di GUELPA: con metodi che poi subirono profonde modificazioni nella loro applicazione); Graglia, Cossila, e per ultimo, uno stabilimento del genere funzionò pure per un certo periodo di tempo a Biella-Piazzo, in un palazzo antico adattato allo scopo.

Faccio una parentesi per mettere in giusto rilievo come al presente non basta più fare, in tali condizioni, esclusivamente, o quasi dell'idroterapia: è necessario che vi sia una attrezzatura più o meno completa, a seconda dell'indirizzo che si vuol dare a tali luoghi di cura, destinati anche alla terapia fisica in genere: che il medico il quale ne ha la responsabilità e la direzione non sia solo idrologo ma anche medico, in senso generale, neurologo, essenzialmente conoscitore delle sindromi cosiddette neuro-psichiche, e particolarmente adatto per la psicoterapia, da applicarsi non secondo FREUD o secondo DUBOIS o secondo COURÉ, ma col buon senso, ed in rapporto coi casi speciali che abbisognano di tale appoggio terapeutico. E continuo la parentesi facendo rilevare come, per quanto riguarda lo Stabilimento di Graglia da me diretto, io non abbia cercato mai di farne un luogo colle caratteristiche troppo evidenti delle case di cura: partendo dal concetto che le forme neuro-psichiche o distoniche neuro-vegetative, od anche tutte le altre a cui sono consigliabili cure idroterapiche e fisiche in genere, abbisognano di un ambiente simpatico, piuttosto allegro e vivace e non pesante, e che tali pazienti hanno tutto il vantaggio ad aver sott'occhio negli altri il tono affettivo elevato piuttosto che coltivare lo stato psichico depresso e nevrosico, io mi sono sempre trovato bene, nell'interesse del malato a far sì che il luogo di cura a cui io dò l'indirizzo e le direttive si presenti come un sito simpatico, allegro, vivace, in cui eliminando i pericolosi, ed anche quelli particolarmente fastidiosi, i pazienti siano spinti verso la vita normale e non perpetuino invece l'atteggiamento psichico causato dalla malattia e che, per essersi mantenuto tale un notevole periodo di tempo, prenda diritto di

domicilio, e sia causa a sua volta che la sindrome persista all'infinito.

Le modalità delle applicazioni idroterapiche sono molte, ed esse devono essere somministrate con discernimento, e sotto una guida che ben conosca gli effetti delle applicazioni stesse. Il pubblico — ammalato — di questi o non si interessa, o qualche volta esagera nel pretendere in eccesso. Esagerano talora anche le persone — bagnini — a cui l'uso degli apparecchi e la parte tecnica della cura è affidata.

Per questo appunto solo gli Stabilimenti idroterapici con un medico alla direzione che sappia quello che vuole ottenere potranno dare dei buoni risultati. Le prescrizioni fatte e poi non sorvegliate talora sono modificate dai pazienti e dai bagnini in modo inopportuno. Ad esempio: una doccia breve può essere molto utile: ma chi vi si assoggetta qualche volta resta disilluso quando essa finisce troppo rapidamente: pare che non gli sia dato quanto gli spetta, o lo si abbia disturbato per nulla. Ed a taluno, se non è abbastanza fredda, non serve: io ho visto in certi casi che il tempo di essa — con acqua tutta fredda e sotto una notevole pressione — era stata portata da personale non adatto ad otto, dieci minuti ed anche più. La cosa può anche non far male: ma non sempre.

Tutte le esagerazioni fanno svalutare i sistemi di cura. Io poi che sentivo parlare da VINAJ e da BURGONZIO, dell'idroterapia, puramente fredda all'inizio del suo sviluppo, ho assistito poi allo svolgersi di modalità diverse dalle precedenti: miranti a fare sì che gli stimoli diano reazioni adatte, che l'organismo possa sopportare e ne ricavi utile reale. In altre parole, anche per quanto riguarda la temperatura e la durata delle applicazioni, non vi sono pratiche di idroterapia buone per tutti i mali e per tutti gli individui; come per tutti gli altri generi di terapia, come per tutti i medicinali, anche qui ci vuole il dosaggio, il quale è in rapporto colla malattia che si vuole curare e colle reazioni individuali della persona in cura.

L'idroterapia, ripetiamolo, costituisce un mezzo di cura ottimo per talune sindromi morbose, ma per lo più non esclusivo, per nessuna di esse.

Il medico idroterapista non deve accontentarsi di scrivere formule idroterapiche, da applicarsi dal bagnino: ma deve sorvegliare l'effetto delle cure stesse ed aggiungerci caso per caso quelle altre cure fisiche o medicamentose che siano utili: coll'accompagnamento quasi sempre necessario, indispensabile, di un appropriato trattamento psicoterapico.

In questo modo lo Stabilimento idroterapico serve realmente, ed ottiene dei risultati buoni quasi sempre, talora sorprendenti, brillanti: colla mancanza di tali norme, Stabilimenti prima fiorenti, sono andati giù di moda, ed hanno dovuto chiudere i battenti, come ho detto in principio, discreditando anche i buoni e ben diretti.

L'idroterapia, nata da osservazioni empiriche della sua efficacia, ebbe durante il periodo « SCIPIONE VINAJ », e poi ancora in seguito, un apporto di osservazioni fisiologiche e fisiopatologiche da giustificare, colla conoscenza di esse, le indicazioni e le varie modalità delle sue applicazioni.

SCIPIONE VINAJ aveva fatto del suo Stabilimento idroterapico di Andorno un luogo di studi e di ricerche, percorrendo quanto si è venuto poi rifacendo in questi ultimi tempi in taluni centri di cure termali. Da VINAJ hanno fatto lavori studiosi di alto valore (MAGGIORA-VERGANO, SICCARDI, PALLANI, PREFI, VIETTI, ecc.). Anche BURCONZIO ha studiato e lavorato in tale direzione. Modestamente io pure mi ero interessato di fare qualche ricerca: sotto la guida ed in collaborazione col prof. V. MARAGLIANO, che contemporaneamente si occupava anche di altri rami della terapia fisica, e che è poi diventato quell'illustre radiologo che tutti conoscono.

Poichè ho menzionato più volte il periodo aureo — VINAJ — della nostra idroterapia, non voglio passar sotto silenzio il fatto che le installazioni hanno raggiunto allora un grado di perfezione difficilmente sorpassabile. VINAJ aveva scelto, come collaboratore nell'esecuzione pratica degli apparecchi copiati da altri allora esistenti, perfezionati o di quelli creati *ex novo*, un idraulico che da semplice operaio era giunto ad una perfezione di tecnica da diventare insuperabile, il PENOTTI: il quale non solo faceva

in modo perfetto quanto gli era comandato, ma era di valido aiuto nel creare apparecchi nuovi per ottenere i risultati che l'idrologo desiderava. Egli merita, come tecnico-idraulico a servizio dell'idroterapia, di essere particolarmente ricordato.

Ritengo opportuno far rilevare, prima di parlare delle singole operazioni idroterapiche, che, quando si tratta di quelle a tipo, dirò così, sedativo, non è necessario far nulla di speciale prima o dopo l'operazione stessa. Quando invece si fanno somministrare operazioni a tipo tonico-stimolante (le doccie ad esempio, od applicazioni fresche o fredde in genere) è utile che prima di esse si faccia una certa preparazione (passeggiata, ginnastica) fino ad aversi una sensazione di calore diffuso per tutto il corpo: e dopo si ripeta passeggiata o ginnastica, per ottenere la cosiddetta reazione. Se per qualche ragione la cosa non fosse possibile in questi modi, sarebbe bene favorire la reazione restando sdraiati e relativamente ben coperti, oppure, meglio ancora, in letto per qualche tempo.

Aggiungo ancora che gli autori e gli idroterapisti considerano freddissima l'acqua fra 5° e 11°C., fredda fra 12° e 16°C., fresca fra 17° e 27°C., indifferente fra 28° e 36°C., calda fra 37° e 38°C., caldissima fra 39° e 45°C.

IL BAGNO. — L'immersione del corpo per un tempo qualsiasi nell'acqua ad una temperatura classificata indifferente, anche se non sia ritenuta curativa di particolari malattie, è pure salutare, perchè ha influenza sulla circolazione, sul sistema nervoso e sul ricambio, su una quantità di funzioni essenziali alla vita, per dire in breve, che, per lo più, ne risentono in modo favorevole.

Faccio una parentesi sulla parola « indifferente ». Secondo alcuni AA. la temperatura « indifferente » che vorrebbe dire priva di particolari influenze sulle funzioni dell'organismo, starebbe fra i 28° ed i 36°C. Io penso che, prima di tutto essendo questo intervallo fra le due temperature abbastanza notevole, ogni organismo si comporti in un modo un po' diverso entro questi limiti; e cioè che, a seconda della propria sensibilità, appunto per le reazioni ri-

flesse a cui questa dà luogo, uno non provi sensazioni termiche a 36°, mentre altri ne riportino un'impressione di calore: e, viceversa che 28° rappresentino per non pochi la temperatura di un bagno piuttosto fresco, per non dire freddo, con orripilazione e riflessi, fra cui il pilomotore nettamente constatabile. Ognuno ha, si può dire, il proprio grado *optimum* del bagno in cui entra senza particolari sensazioni termiche. Ho parlato di impressioni, di riflessi, di reazioni individuali, il che vuol dire — come ho accennato addietro — che delle influenze sulle funzioni dell'organismo vi sono in tali casi. Ma anche quando appare che il bagno sia proprio indifferente, per le nessuna impressioni termiche che produce, l'influenza sarà attenuata ma esiste ugualmente. Basta la pulizia della superficie cutanea, per avere modificazioni nella *perspiratio*: d'altra parte è ovvio il pensare che il disperdimento di calore è diverso, dalla superficie cutanea, se uno si trova in un mezzo gassoso o in un mezzo liquido, ammesso che il primo sia, ad esempio a 18°-20° ed il secondo a 28°-30° fino a 36°C.

Il bagno a temperatura cosiddetta indifferente o leggermente caldo incomincia ad essere un'operazione idroterapica terapeutica quando lo si consiglia, a scopo sedativo, in lievi stati di eccitamento o di insonnia.

Nel primo caso si fa a qualsiasi ora del giorno; per l'insonnia verso sera (prima di pranzo) ed immediatamente prima di andare a letto. Sia come sedativo, come per favorire il sonno, il bagno va prolungato (20 minuti-1/2 ora ed anche più). Ricordo qui che per talune forme di agitazione psico-motoria si consigliò e si applicò il bagno prolungatissimo, di ore, di mezze giornate, a permanenza per un certo tempo (con opportuni dispositivi si mantiene allora la temperatura sempre uguale).

E' favorevole e da molti adottato il far tenere, nei bagni sedativi, una pezzuola imbevuta di acqua fresca (alla temperatura del robinetto) sul capo: rinnovandola di tanto in tanto. Negli stabilimenti bene attrezzati, i bagni per tale scopo hanno un incavo, dove appoggia la testa, che resta così in posizione orizzontale: sulla quale si fa piovere, o meglio gocciolare acqua alla temperatura adatta (doccia cefalica: non sia

troppo fresca perchè avrebbe un effetto contrario, e non infrequentemente causerebbe una cefalea, una sensazione di vertigine).

Nella stessa direzione possono agire (applicazioni idroterapiche utilissime, e che si possono fare in casa) il pediluvio caldo, eventualmente il pediluvio senapato, vale a dire coll'aggiunta di uno-due cucchiari di senape pestata, non raffinata, (serve anche assai bene contro certe cefalee, ed in genere contro stati congestivi del capo) e l'impacco.

L'IMPACCO. — Era molto di moda qualche tempo fa; ora la maggior parte dei medici, che non l'hanno usato nei loro pazienti e non ne apprezzano l'efficacia, preferiscono, nell'insonnia, somministrare uno dei tanti ipnotici di cui è stracarica la farmacopea: anche e specialmente perchè l'impacco va fatto molto bene, abbisogna di una persona che lo applichi ed assista fino ad operazione compiuta, mentre l'ipnotico, od il sedativo, o l'associazione di parecchi di essi sono di più facile uso: si ingeriscono all'ora e nella quantità indicata, e non v'è bisogno d'altro.

L'impacco, sempre da preferirsi agli ipnotici quando è possibile, si fa a questo modo: si prepara il letto con le coperte in ordine e colle lenzuola rimboccate come quando uno deve coricarsi. Si tirano in fondo ai piedi le coperte col relativo lenzuolo superiore. Si dispone un lenzuolo bagnato nell'acqua tiepidacalda (non si ottengono effetti maggiori dagli impacchi freddi, che danno fastidio nei primi momenti della loro applicazione) e poi strizzato in modo che non goccioli sulla coperta di lana, posta sotto ad esso, disposto in maniera che l'orlo superiore debordi di qualche centimetro sul cuscino.

Il soggetto completamente nudo si adagia in posizione orizzontale, nel centro del letto colla testa sul cuscino: attorno ad esso si avvolge prima il lenzuolo bagnato, poi la coperta di lana. Si faccia attenzione che sia l'uno come l'altro non facciano pieghe in corrispondenza del dorso, e dove egli è appoggiato al letto, perchè non ne abbia fastidio. Per ultimo si tirano su le coperte normali del letto col loro lenzuolo superiore. Il paziente non deve muoversi nè agitarsi per non iscompi

gliare ogni cosa: qualche volta ne ha un po' fastidio nei primi minuti, ma poi vi si abitua.

E' utile durante l'impacco porre una pezuola imbibita di acqua fresca sul capo, che si può cambiare di quando in quando.

Durata dell'impacco: mezz'ora, un'ora ed anche più. Quando si toglie l'impacco, si faccia una lieve frizione sul corpo con un lenzuolo tiepido. Se possibile, si faccia quindi passare il paziente in un altro letto vicino, preparato per dormire (due letti matrimoniali in una camera servono assai bene allo scopo).

Il vantaggio che si ottiene dall'impacco come calmante, come sedativo, ed anche come ipnotico è talvolta grandissimo: se fatto con buona volontà e con convinzione (chi consiglia deve saper infondere l'una e l'altra ed essere, prima di tutto, persuaso egli stesso di quanto ha consigliato) con esso si possono evitare non raramente, come ho già ripetutamente accennato, medicamenti, ipnotici e loro conseguenze.

**BAGNO RAFFREDDATO.** — Un'operazione idroterapica che possiamo usare in varie modalità, e con scopi qualche volta del tutto indifferenti, è il bagno raffreddato:

1) modalità più semplice: in un bagno tiepido-caldo aprire il robinetto dell'acqua fredda; più o meno, a seconda che si vuol ottenere un raffreddamento più rallentato o più rapido; rimestare l'acqua con movimenti degli arti inferiori; quando la sensazione di calore passa al fresco-freddo, alzarsi, asciugarsi, e possibilmente camminare. - Operazione tonizzante;

2) in un bagno tiepido-caldo vi è un dispositivo speciale: piccolo tubo con forellini che circola all'interno del bagno a metà altezza della sua parete. Esso è in comunicazione col robinetto dell'acqua non riscaldata. Aprendo questo, viene fuori l'acqua che rinfresca e raffredda progressivamente il bagno. Questo apparecchio si ha in qualche stabilimento: è utile, ma può essere sostituito, semplicemente, dalla modalità n. 1 che ottiene gli stessi effetti;

3) bagno raffreddato sistema Vinaj: necessità di un apparecchio alquanto complesso. Gli stabilimenti idroterapici di qualche importanza non ne possono fare a meno. Si prepara l'acqua nella vasca a temperatura di 34°-36°C:

da un recipiente che fa parte dell'apparecchio, ed in cui è preparata sufficiente acqua a temperatura di 22°-25°C si può far defluire quest'ultima nella vasca (in cui si è messo il paziente e vi è rimasto per un certo tempo nell'acqua preparata alla temperatura iniziale di 34°-36°C), più o meno rapidamente, mentre l'acqua più calda ne esce. Appena si manifesta la sensazione di freddo, o specialmente se sopravvengono brividi, si fa alzare il soggetto, lo si friziona rapidamente, e gli si fa fare una buona reazione, o camminando, o in letto bene coperto. - Operazione tonico-stimolante;

4) bagno raffreddato ad azione antitermica, in talune malattie acute febbrili. Si può mettere il paziente in un bagno di 4°-5°C inferiore alla sua temperatura: poi si raffredda progressivamente, o facendo arrivare acqua a temperatura più bassa mentre si scarica quella che eccede, oppure mettendo nel bagno dei pezzi di ghiaccio (sorvegliare che non vengano a contatto delle parti del corpo), e rimestando l'acqua, che a poco a poco così si raffredda. Durata 15-20 minuti. Se il paziente lo tollera, diminuire la temperatura fino a 25°-24° ed anche, in taluni casi, fino a 20°C.

**LA DOCCIA.** — Esistono negli Stabilimenti (come anche qualche volta negli impianti privati) dei bagni forniti di un piccolo apparecchio per la doccia a pioggia. La piccola doccia verticale, dopo il bagno, a pressione non molto forte, è per lo più bene tollerata. Buoni effetti tonici.

In mancanza della piccola doccia, effetti uguali si possono ottenere con delle spugnature, sulla spina dorsale, di acqua, preparata in un catino, alla temperatura del robinetto. Una ventina di spugnature sono sufficienti; poi frizionamento con un lenzuolo fresco, e possibilmente passeggiate o ginnastica da camera.

Gli Stabilimenti idroterapici curano molto la installazione della sala per le docce. Da una tribuna o banco di comando, con vari giuochi di robinetteria si fa arrivare l'acqua, con pressione regolata (più o meno forte a seconda dei casi) e con le temperature volute (che si preparano rapidissimamente e si controllano dalla tribuna stessa) ai vari apparecchi; doccia-pioggia, doccia, doccia-mobile o soffione.

La doccia circolare doccia-pioggia è fatta in modo che da un rosone multiforato centrale situato in alto, e da una quantità di cerchi interrotti in avanti perchè vi possa entrare una persona, viene proiettata l'acqua che arriva con una certa pressione sulla superficie del corpo di chi si assoggetta a tale operazione idroterapica.

La doccia colonna (proietta in basso una colonna d'acqua a pressione piuttosto forte), la doccia ascendente ed altre modalità di cui sono forniti i grandi Stabilimenti non sono particolarmente importanti per l'uso pratico.

Quest'operazione idroterapica va fatta con precisione a seconda delle indicazioni del medico. In linea di massima la doccia deve essere non troppo prolungata (pochi minuti): è bene incominciare colla temperatura di 35°-36°C: per diminuire progressivamente fino a 12°-15°C: si possono anche alternare 2-3 volte le temperature estreme, finendo con quella più bassa: chi si assoggetta alla doccia è bene che durante la medesima si muova, si frizioni, faccia uno o due giri attorno a sè stesso perchè sia doccia anche la superficie cutanea anteriore del corpo.

Dopo la doccia circolare dalla doccia mobile si possono far arrivare correnti di acqua su particolari parti del corpo — anche qui le due temperature estreme da alternarsi possono essere, ad esempio, 36° e 15°C — finire a 15° dopo 4-5 alternative di 15-20 secondi per ognuna. L'operazione finisce colla temperatura più bassa, alla regione cardiaca, e per ultimo, fatto voltare il paziente, lungo la colonna vertebrale.

Dopo la doccia, il paziente sia asciugato alla svelta con un lenzuolo ruvido: si vesta rapidamente e provveda alla reazione, con una passeggiata, con ginnastica o in letto.

A proposito di questi soffioni mobili con la possibilità di fare docce alternate su talune parti del corpo: nello Stabilimento di Graglia, parecchi bagni sono provvisti di apparecchi adatti, più piccoli di quelli in uso nella sala delle docce: molto bene sudati, con apparecchi di miscela appropriati (costruiti da PENOTTI su indicazioni di BURGONZIO). L'utilità di essi è notevole in certi disturbi dello stomaco e della digestione.

Con BURGONZIO e V. MARAGLIANO, io ho fatto delle ricerche e delle pubblicazioni in proposito, da cui risulta il loro modo di agire. Accelerano le funzioni motrici e della secrezione gastrica. In poche parole, le esperienze che io ho fatto anche su me stesso, sono le seguenti: 1) ingestione di un preparato di iodio

(iodipina) in una capsula opercolata, insieme colla colazione, e quindi ricerca dello iodio nella saliva; questo si trova dopo un certo tempo; se invece, dopo la colazione (sempre uguale) si fa un'immersione nel bagno seguita da questa applicazione, lo iodio si trova nella saliva molto prima che nella ricerca senza bagno-soffione;

2) osservando la proiezione luminosa (diafanoscopia) sulla parete addominale dopo aver introdotto nello stomaco contenente 1/2 litro di acqua, una sonda provvista di lampadina elettrica, la proiezione di acqua calda fa restringere la parte illuminata per trasparenza (contrazione dello stomaco); la proiezione di acqua fredda, la ingrandisce: quando si ripete la manovra calda-fredda un certo numero di volte è presumibile che, eccitandosi anche la secrezione gastrica, si stimoli in modo apprezzabile la mobilità, con benefici effetti quindi sullo svuotamento dello stomaco e sulla digestione gastrica.

Ritornando alla doccia, con o senza soffioni, diminuita nella sua temperatura od alternata: gli effetti che domandiamo alla medesima sono per lo più di tonificare, di stimolare, di eccitare le varie funzioni. Siamo guardinghi quindi nel prescriverla quando le forme nervose si presentano già con ipereccitabilità, insonnia, agitazione: non dico che dobbiamo proscriverle in modo assoluto ma occorrerà usare temperature piuttosto calde e tiepide; applicarle al mattino invece che nelle ore pomeridiane, e farne a meno, se, nonostante tutte le precauzioni, si constata che i sintomi peggiorano invece che migliorare.

IL SEMICUPIO. — Un'operazione idroterapica che può avere un'importanza non trascurabile è il semicupio: somministrato non a scopo di pulizia e di igiene, s'intende, ma per provocare stimoli termici negli organi contenuti nel piccolo bacino e nella parte inferiore dell'addome. In talune difficoltà della minzione il semicupio può giovare moltissimo. In certi stati irritativi ed infiammatori dell'utero e dei suoi annessi, i semicupi a temperatura caldo-tiepida possono essere indicati. Qualche volta nella spermatorrea ed in altri disturbi sessuali si consigliano con successo. Quando si tratta di dover fare un'applicazione sedativa usare temperature di 36°-37°C.

Quando invece si voglia portare una stimolazione (in certi casi di nevrasenie sessuali ad es.), dopo il semicupio a temperatura indifferente si può usare il dispositivo che hanno tali apparecchi degli Stabilimenti idroterapici, i quali per-

mettono di raffreddare l'acqua del semicupio, o di fare piccole docce parziali di acqua, a temperatura inferiore, al perinco, lungo la colonna vertebrale, ecc.

IL BAGNO DI ACIDO CARBONICO. — Accenno di sfuggita ancora:

al bagno di acido carbonico: se fatti bene, quelli preparati servono come quelli naturali. Gli apparecchi appositamente fabbricati consistono essenzialmente: in un recipiente chiuso, che possa resistere ad una certa pressione: ad esso arrivano l'acqua e l'acido carbonico, questo da apposita bomba in cui, per la pressione, è mantenuto liquido. Bisogna che il bagnino sappia ben regolare la pressione dell'acqua ed essenzialmente quella dell'acido carbonico al suo arrivo nel recipiente chiuso. Qui, per la pressione, l'acido carbonico si scioglie nell'acqua: da esso una tubatura, governata da un robinetto, porta l'acqua saturata di acido carbonico al bagno, e questa viene fuori o dalla parete inferiore della vasca, o da quella laterale, a mezzo di fori di opportuna grandezza.

Diminuendosi la pressione, il gas acido carbonico si libera, e gorgoglia nell'acqua, in cui resta sciolto ad una saturazione minore, ed agisce sulla superficie cutanea dando una sensazione di formicolio, di vellicamento, di pizzicore, ed essendo causa, sulla medesima, di fenomeni che influiscono sulla vasomotricità, e che si manifestano di frequente con cambiamento di colorito della cute (impallidimento, arrossamento).

Il bagno di acido carbonico è realmente molto efficace nelle forme di alterata pressione arteriosa, e, consigliato insieme colle opportune prescrizioni dietetiche e cure medicamentose, dà non infrequentemente dei risultati apprezzabili, sia abbassando la pressione, come sullo stato generale. Dirò anche che in certi casi in cui per aver poco tempo disponibile, ho intensificato le cure, ottenni, colla troppo rapida diminuzione di pressione, uno stato astenico che, rallentando poi le applicazioni, ho potuto subito correggere.

Il curioso è questo: che coi bagni di acido carbonico ho ottenuti buoni effetti anche nelle pressioni eccessivamente basse! E' accertato, secondo le mie osservazioni, che esso, prescritto con una frequenza adatta ai vari casi, ha proprietà mi-

ranti a regolare la pressione arteriosa, piuttosto che solo a diminuirla.

I bagni di acido carbonico io li ordino della durata di una diecina di minuti durante lo sviluppo del gas: per altri 10 minuti lascio il paziente nel bagno a temperatura caldo-tiepida. Qualche paziente ha fastidio per l'emanazione del gas, che deve inspirare; io faccio quindi applicare, durante il bagno, una tela sul piano della vasca che, attornando il collo, lasci libera la testa ed impedisca all'acido carbonico di disturbare la respirazione: tela che faccio arrivare fino a metà circa della vasca, lasciandone libera l'altra parte.

IL BAGNO DI LUCE. — Non posso finire senza ricordare una applicazione termica molto importante, che si può usare con talune modalità anche in casa, ed i cui apparecchi figurano in tutti gli stabilimenti idroterapici: il bagno di luce Kellog che si può fare a tutta la persona ed anche a parti del corpo (arto superiore, arto inferiore).

Il bagno di luce in generale è costituito da una cassa di legno in cui il paziente può stare comodamente seduto, essendo il capo libero, fuori della cassa; foderata questa, all'interno, da specchi, sui quali si riflettono, per la luce e per il calore che provocano, una quantità adeguata di lampadine elettriche. L'aumento della temperatura si regola accendendo in tutto o in parte le tre serie di lampade; uno sportellino permette a chi assiste di sorvegliare il polso: sul capo del paziente si cambiano pezzuole inzuppate di acqua fresca, o si mette la calotta di Winternitz (tubo di metallo snodato con spire a modo di calotta, in cui continua a passare acqua a temperatura di 12°-15°C).

La temperatura può aumentare più o meno rapidamente: tra i 40° ed i 50°C l'individuo incomincia a sudare. Io faccio arrivare la temperatura fino a 34°-35°C; la sudazione si fa bene ed il sudore gocciola allora abbondantemente.

Quando si ritiene che il sudore sia stato sufficiente, si immerge il paziente in un bagno di acqua a 34°-37°C, poi gli si somministra un piccolo soffione di acqua tiepida: il soggetto può, vestitosi alla svelta, recarsi a riposare nella sua camera; altre volte gli si prepara un lettino

nella sala stessa in cui vi è l'apparecchio del bagno di luce, e qui può rimanere 30 minuti od anche un'ora.

Serve bene il bagno di luce nelle forme artritiche (non acute), nell'iperuricemia, negli ammalati in cui il ricambio è rallentato, ed in altre forme morbose che non sto ora ad enumerare.

Come ho detto, si possono fare dei bagni di luce parziali agli arti, nei casi in cui l'azione debba essere localizzata ad uno di essi.

Io non ho avuto la pretesa di esporre, in meno di un'ora, nemmeno le più essenziali fra tutte le conoscenze che riguardano le cure idroterapiche. Non vi ho parlato della storia della idroterapia, prima del periodo moderno. Ho ac-

cennato ad azioni fisiologiche, ma non mi sono addentrato in nessuna delle questioni ad esse inerenti, perchè non ne era il caso. Come pure non vi ho parlato specificatamente delle varie malattie in cui l'idroterapia può e deve applicarsi: ho accennato di sfuggita, appena ad alcune di esse, ed in linea molto generale. Mi sono diffuso alquanto sulla tecnica idroterapica, senza però poter entrare in tutti gli indispensabili, e tanto meno in minuti particolari. Di questa era necessario Voi avete una certa conoscenza, per le applicazioni a cui potreste esser chiamate ad assistere. In ogni caso ritenete che questa branca della terapia è tutt'altro che sorpassata, perchè essa è efficace, è utile, è necessaria e, se applicata con discernimento, non produce danni di nessun genere.

59015

59015

