

1847



Prof. WALTER MELOCCHI

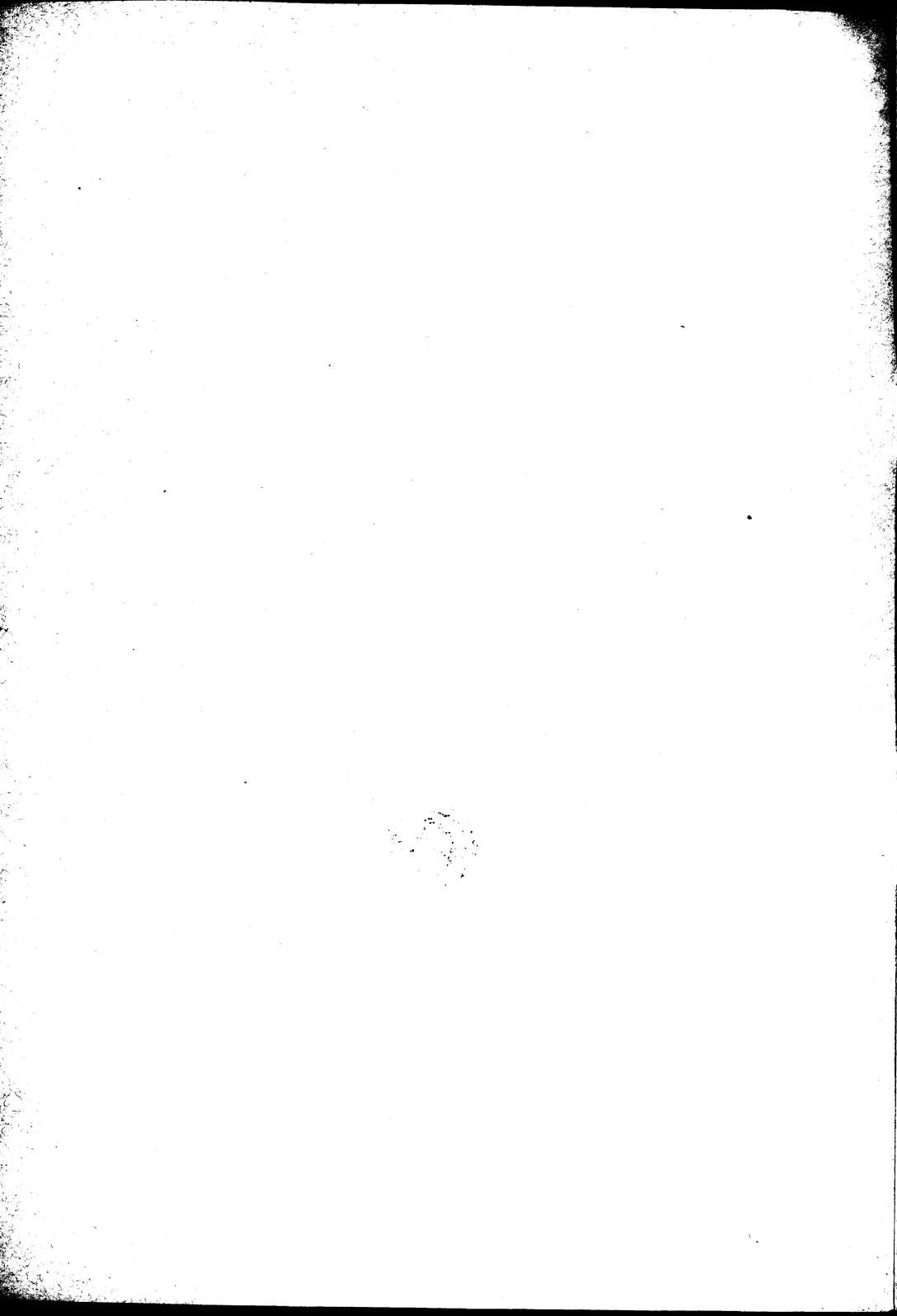
Docente di Idrologia presso la R. Università di Parma

TECNICA TERMALÉ

**(Le piscine, i bagni, i bagni medicati, le doccie,
le irrigazioni, le inalazioni)**

(Estratto da " Le Forze Sanitarie „ - Anno VIII - Maggio 1939-XVII)





Prof. WALTER MELOCCHI

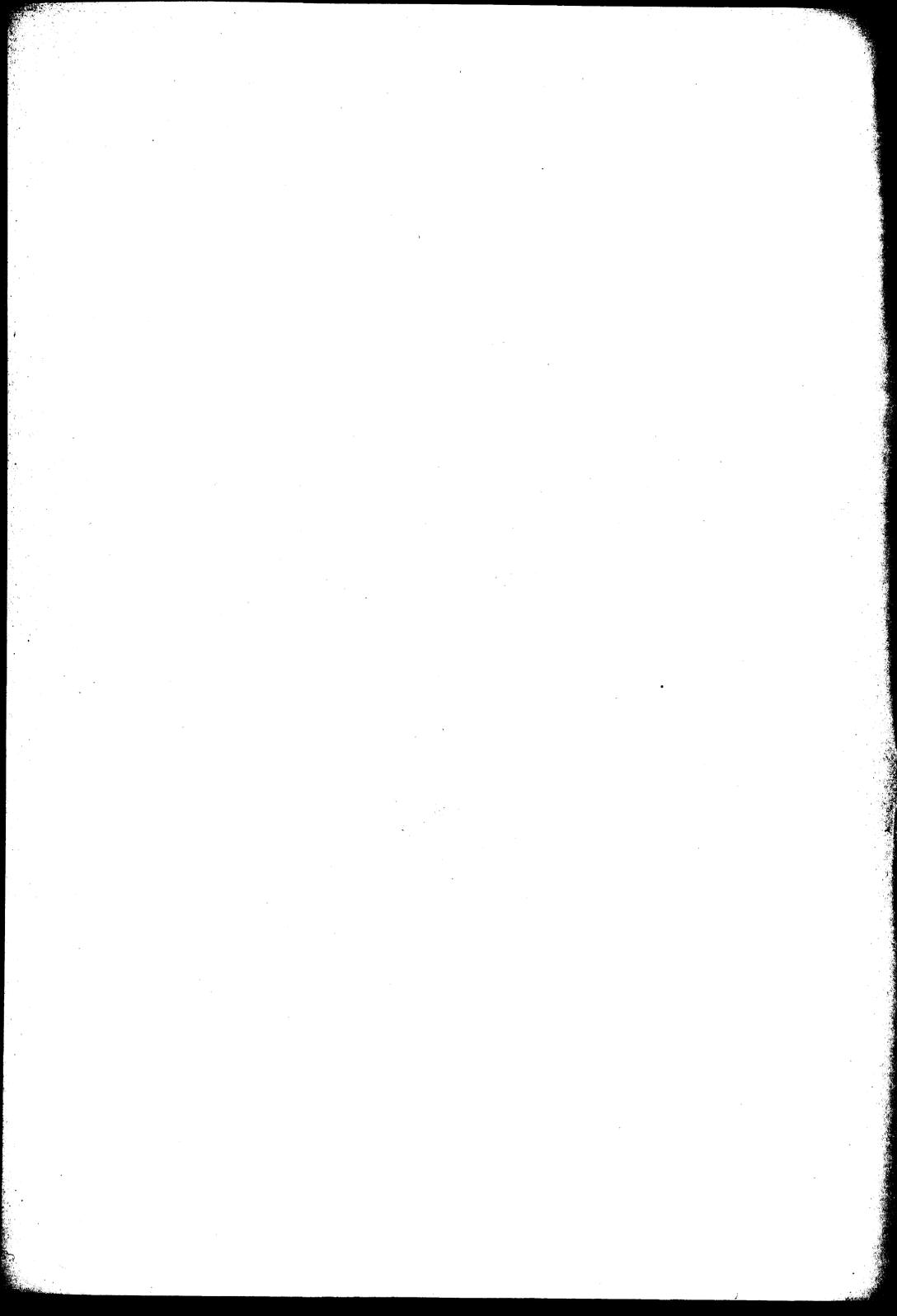
Docente di Idrologia presso la R. Università di Parma

TECNICA TERMAL E

(Le piscine, i bagni, i bagni medicati, le doccie,
le irrigazioni, le inalazioni)

(Estratto da " *Le Forze Sanitarie* ", - Anno VIII - Maggio 1939-XVII)





La conoscenza dell'idroterapia come metodo di cura è tuttora, malgrado che l'Italia abbia vantato maestri del valore di G. S. VINAJ, poco diffusa nella maggioranza dei medici pratici, come del resto è tuttora poco diffusa la conoscenza di tutta la terapia fisica, fatta eccezione per la rontgenterapia, la diatermoterapia e la elioterapia. La ragione principale di questa lacuna va ricercata però, non tanto nei medici stessi, quanto invece nella mancanza di un insegnamento universitario pratico che formi nei giovani la coscienza dell'utilità di queste pratiche terapeutiche, alcune delle quali erano conosciute e seguite fin nei tempi degli antichi Romani.

Questo scritto però non ha lo scopo di aprire una discussione sulla necessità di un insegnamento universitario di idroterapia, ma solamente di indicare quali sono le più comuni pratiche idroterapiche e sommariamente accennare alla loro tecnica ed alle loro azioni.

Va anzitutto premesso che, affinché questa pratica di terapia fisica possa servire a conseguire quei numerosi benefici risultati che le sono riconosciuti da anni di esperienza, è necessario che essa sia ben conosciuta nei suoi strumenti, nelle sue dosi, nelle sue indicazioni e controindicazioni: perciò la rapida esposizione che mi accingo a fare, di quelli che dovrebbero essere i più comuni metodi idroterapici, ha il compito di dare nozioni tecniche sufficienti per un orientamento terapeutico e per eventuali applicazioni pratiche con cognizioni di causa e di tecnica, ricordando però che non è sufficiente conoscere la sola tecnica per fare delle utili applicazioni idroterapiche, ma occorre ancora da parte del

medico una scrupolosa ed attenta sorveglianza, per rendersi conto della reattività del malato e modificare, quando ne sia il caso, a ragion veduta la modalità del trattamento.

* * *

Ciò premesso è utile ricordare brevemente che l'azione fisiologica delle pratiche idroterapiche è dovuta all'influenza esercitata sulla cute, e, secondariamente, sui diversi apparati dell'organismo, da tre eccitanti che ne formano l'essenza, ossia: l'eccitante termico, l'eccitante meccanico ed, accessoriamente, l'eccitante chimico.

L'eccitante di maggior importanza (e che è anche il più usato) è il termico e consiste nell'impressione che produce sulla sensibilità cutanea l'applicazione dell'acqua ad una temperatura superiore od inferiore a quella della zona indifferente. Per ciò l'acqua viene usata nelle normali pratiche idroterapiche a diversi limiti di temperatura che così possono essere schematizzati:

acqua freddissima	da 10 a 20°	(<i>tutte le temperature che verranno citate in questa pubblicazione si intendano espresse in centigradi.</i>)
» fredda	» 20 a 32°	
» temperata	» 33 a 35°	
» calda	» 36 a 38°	
» caldissima	» 38 a 45°	

Il punto indifferente per l'acqua è alla temperatura di 34-35°, ossia leggermente inferiore a quella della cute, per cui alcune applicazioni idroterapiche, come per es. le doccie, fatte a questa temperatura, ed in ambiente adatto, sono prive di ogni azione eccitante termica: esse però agiscono per la loro azione eccitante meccanica ed eventualmente, se fatte con acque minerali, anche per quella chimica.

Come è stato sopra ricordato l'eccitante termico è quello che, per importanza, ha la preponderanza sugli altri eccitanti ed esso esplica azioni di grande interesse sui diversi sistemi dell'organismo. La loro completa esposizione non può far parte di questo studio che riguarda più specialmente la tecnica termale: ricorderò solo, per quel tanto che può servire a rendere più comprensibile la ragione dell'impiego delle diverse pratiche idroterapiche, che: sul sistema nervoso il freddo esalta la sensibilità cutanea, mentre il caldo agisce in senso diametralmente opposto; sul sistema circolatorio il freddo produce una vasocostrizione seguita da una vasodilatazione attiva di reazione che, se prolungata, può divenire vasodilatazione paralitica, mentre il caldo produce una vasodilatazione primitiva (sul cuore perciò il freddo determina un'azione tonica con aumento di pressione dovuto alla vasocostrizione, il caldo l'opposto); sulla funzione respiratoria il freddo aumenta la capacità respiratoria ed il caldo la diminuisce; sulla secrezione renale il caldo ha la proprietà di diminuire la quantità di urina escretata, mentre il freddo l'aumenta ed aumenta pure i prodotti della disassimilazione; sulla secrezione sudorale che viene stimolata dalle applicazioni calde; sulla nutrizione in genere che viene migliorata per l'attivazione della circolazione sanguigna.

L'eccitazione metcanica trova la sua maggior valorizzazione nelle doccie, ed agisce principalmente sui nervi sensitivi periferici, dei quali favorisce anche la reazione all'eccitante termico: esso aumenta inoltre l'azione tonica dell'eccitante termico sul sistema muscolare volontario ed in genere agisce come complemento dell'eccitante termico.

L'eccitante chimico non interviene, come si vedrà nella parte speciale, se non facendo uso di acque minerali o nei bagni medicati (di CO₂, di O, ecc.) e la sua azione fisiologica è del tutto dipendente dall'acqua o dal medicamento impiegati.

Dopo questo brevissimo, e per necessità incompleto, richiamo all'azione generale fisiologica delle pratiche idroterapiche, esaminiamo ora di ogni singola la tecnica accennando anche succintamente alle particolari azioni fisiologiche ed indicazioni terapeutiche.

PISCINE. — Sono bacini di dimensione più o meno grande, costruiti in muratura, o meglio in cemento o in marmo, aventi nella parte superiore una o due aperture destinate all'immissione dell'acqua e nella parte inferiore una specie d'infundibolo che ne facilita lo scolo. Esse possono contenere acqua corrente o ferma, acqua temperata o fredda, acqua semplice o minerale. La loro azione terapeutica varia perciò a seconda che si verifichi l'una, o l'altra, o l'altra ancora di tali condizioni.

La piscina, fra tutte le pratiche idroterapiche, è quella che ha minor importanza terapeutica: quella ad acqua temperata e ferma deve essere considerata come un semplice bagno ed eventualmente, se contenente acqua minerale, un bagno minerale; quella ad acqua corrente e fredda ha precise e limitate indicazioni ed unisce normalmente all'azione termica del mezzo d'immersione i vantaggi dell'esercizio ginnastico. La permanenza nella piscina ad acqua ferma e temperata può essere di una certa durata; quella invece nella piscina ad acqua fredda e corrente deve essere breve, si deve accompagnare ad esercizio attivo, e richiede, nel momento dell'uscita del paziente, siano prese alcune precauzioni come per il bagno freddo.

BAGNI. — Consistono nell'immersione completa fino al collo del malato nella vasca da bagno. Essi vanno distinti in semplici, semplici parziali e medicati. I bagni semplici e semplici parziali a loro volta si distinguono, a seconda della temperatura dell'acqua, in: freddi, raffreddati, temperati e caldi.

Il bagno freddo vien fatto in vasca comune riempita di acqua alla temperatura da 8° a 15°, ha la durata da mezzo a un minuto, deve essere tanto più breve quanto più bassa è la temperatura e comporta, come ora è stato accennato per la piscina ad acqua fredda, una particolare cura nell'asciugare il paziente appena uscito dalla vasca. Esso deve infatti essere avvolto immediatamente in lenzuolo caldo e messo a letto, coperto con coperte di lana. L'azione fisiologica di questo bagno è fortemente tonica sulla circolazione, sugli scambi respiratori e sulla nutrizione: esso viene spesso impiegato anche per aumentare la resistenza degli indi-

vidui ai raffreddamenti. Tale bagno ha però molte controindicazioni e deve sempre essere praticato con molta circospezione.

Da molti viene a questo preferito il bagno fresco che vien fatto a temperatura dai 10° ai 28° e che avrebbe il vantaggio di essere meno pericoloso del precedente e quindi con maggiori possibilità di applicazioni. La sua azione è principalmente antiflogistica, e trova di conseguenza le sue principali indicazioni nelle forme infettive e nella febbre tifoidea. Esso pure ha notevoli controindicazioni, quali per esempio la presenza di lesioni renali (in quanto il freddo è sempre dannoso nelle nefriti), la debolezza e le lesioni cardiache, ecc.

A questo tipo di bagno è sostituito in molti casi vantaggiosamente il bagno raffreddato, per l'esecuzione del quale esiste una speciale vasca ideata dal VINAJ, congegnata in modo tale per cui si può rapidamente, e senza scosse ed urti, variarne la temperatura. E' una vasca in metallo, sul fondo della quale si apre un ampio scarico, mentre nella parete superiore vi è un grosso tubo che circonda tutta la vasca e che permette d'immettervi rapidamente l'acqua preventivamente preparata, a temperatura regolata, in apposito apparecchio di miscela. Il paziente immerso in tale bagno passa, più o meno rapidamente, da un mezzo idrico temperato ad uno fresco o freddo. Il bagno raffreddato può esser fatto anche a domicilio con una vasca comune contenente acqua a 34°-35° alla quale si aggiunge lentamente, con paziente immerso, acqua freddissima a 5°-10°. L'azione del bagno raffreddato è essenzialmente tonico-sedativa; mentre nella prima parte del bagno a temperatura indifferente si ha una distensione del sistema nervoso con senso di sollievo da parte del paziente, nella seconda parte, appena entra in azione l'acqua fresca, si determina una vasocostrizione con aumento della pressione arteriosa, aumento di tono muscolare e tutti i fenomeni fisiologici che sono propri dell'azione dell'acqua fredda. Esso viene ad avere quindi i vantaggi, che fra poco verranno descritti, della doccia raffreddata, senza gli eventuali inconvenienti dell'azione meccanica di questa.

Il bagno temperato è preparato con acqua a

temperatura dai 35° ai 37°: esso è perciò il bagno che si usa comunemente per l'igiene del corpo, ma viene impiegato anche a scopo terapeutico, esplicando un'azione sedativa di notevole importanza. E' a tale scopo utilizzato in molti stati nervosi, ed in stati dolorosi come coliche epatiche, intestinali, da calcolosi renale, ecc.

Il bagno caldo o caldissimo vien fatto a temperatura fra i 39° e i 45°. Esso richiede una particolare osservazione del malato e l'applicazione di compresse fredde sulla testa durante la immersione, che non deve normalmente superare i 10 minuti. Determina nel paziente un aumento di calore con acceleramento delle pulsazioni cardiache ed aumento della pressione arteriosa e degli atti respiratori, che si fanno più ampi e più superficiali. La cute diviene sede di una revulsione e di una stimolazione dei nervi cutanei con azioni riflesse ed effetti dinamogeni od inibitori sull'organismo. Esso trova la sua indicazione in alcune forme di reumatismo cronico o di irrigidimento articolare, in stati convulsivi e spasmodici, ed in tutti quei casi nei quali può essere utile produrre degli effetti revulsivi cutanei e determinare una derivazione periferica.

SEMICUPIO. — E' un bagno parziale comunemente non molto usato e che invece, anche per la sua facile applicazione a domicilio del paziente, è assai utile. Per tale applicazione si usa o la speciale vasca da semicupio dove il paziente viene immerso con metà tronco restando scoperte le gambe e l'altra metà del tronco, o apparecchi più complessi per semicupio che permettono, durante tale operazione, gradazioni della temperatura dell'acqua, doccie parziali, ecc. Nella pratica è di più facile impiego il semicupio a semplice immersione, caldo (36°-40°) o freddo (12°-28°). Il primo, specialmente se a durata d'immersione prolungata, determina una azione sulla regione pelvica ed addominale di afflusso sanguigno e nel contempo un'azione sedativa. Viene perciò utilmente impiegato in casi di arresti mestruali intempestivi, di crisi dolorose vescicali, emorroidali, addominali.

Il semicupio freddo ha la proprietà di decongestionare e di provocare una vasocostrizione

con acceleramento della circolazione venosa. Per raggiungere però il massimo di tali effetti l'applicazione dovrebbe essere prolungata oltre i 4-5 minuti abitualmente consigliati, cosa che non sempre può essere possibile.

BAGNI MEDICATI. — Sono bagni che si caratterizzano per l'addizione all'acqua, allo stato di soluzione o di semplice miscela, di sostanze capaci di aggiungere la loro azione terapeutica a quella dell'acqua. Ve ne sono di diversa specie quali i solforosi, gli arsenicali, i clorurati, quelli di essenza di pino, ecc. (alcuni dei quali richiedenti speciali vasche inattaccabili dalle sostanze chimiche) ed i bagni miscelati con CO₂ e con O. Io limiterò la mia esposizione a questi due ultimi tipi.

Il bagno CO₂ si può preparare: o mediante uno speciale apparecchio che permette prima o dopo l'immissione dell'acqua nella vasca una forte saturazione di questa con CO₂, fino a contenerne in alcuni casi 1600 cc. per litro; o mediante agenti chimici da sciogliersi nell'acqua e che diano luogo a sviluppo di CO₂ (sistema quest'ultimo da noi in Italia poco adottato, ritenendosi più pratico e più rispondente alle condizioni ed agli effetti del bagno di CO₂ naturale il sistema della miscela con CO₂).

L'azione del bagno CO₂ è varia a seconda della temperatura dell'acqua: a temperatura indifferente (che si aggira sui 34°), e con miscela normale, esso determina uno stimolo della cute con vasocostrizione riflessa, aumento in un primo tempo della pressione, e quasi subito dopo vasodilatazione e diminuzione della pressione. Questo secondo tempo è reso visibile dall'arrossamento della cute, e si ripercuote dai capillari alle arteriole precapillari, fino alle arterie periferiche, dando di conseguenza una diminuzione del tono arterioso.

Se invece il bagno viene fatto a temperatura più fredda, e con miscela più gasata, determina un aumento della pressione ed ha azione cardiotonica.

Per queste azioni si comprende che il bagno di CO₂ trova le sue principali indicazioni nelle malattie del cuore e dei vasi.

Il bagno di O si prepara come il bagno di CO₂ ossia: o con miscelatore che mischi l'ac-

qua e l'O prima o dopo il riempimento della vasca, o con preparati chimici che diano luogo a formazione di O a contatto con l'acqua. Tali bagni hanno la durata di 15-20 minuti e vanno fatti alla temperatura di 34°-37°. Le loro azioni fisiologiche sono molto simili a quelle dei bagni di CO₂; sul sistema nervoso periferico hanno poi azione nettamente calmante, al contrario di quelle del bagno di CO₂ che sono per lo più eccitanti.

Vengono prescritti in alcune forme di anemia e di depressione come succedanei eventuali del bagno di CO₂, e trovano invece la loro precisa indicazione nelle cardiopatie con tachicardia e, soprattutto per la loro azione calmante, in molti disturbi del sistema nervoso.

DOCCIE. — Sono operazioni idriche praticate con appositi apparecchi di forme diverse, cosicchè si possono ottenere i più vari effetti terapeutici. Consistono in un apparecchio di miscela di facile manovra e che renda possibile, sia la facile mescolanza delle varie temperature, che il passaggio rapido e libero dell'una all'altra, il quale dà origine a getti idrici a pressione variante fra l'una e le tre atmosfere, che possono o investire tutto il corpo del paziente, od essere localizzati ad una sola regione od a un solo organo. Tale miscelatore deve essere munito di un termometro sensibile che permetta di conoscere istantaneamente la temperatura dell'acqua alla sua uscita.

Le principali forme di doccia generale sono: a pioggia con grande inaffiatioio; a colonna con caduta di acqua diretta; a getto mobile orizzontale pieno o spezzato; a semicerchio, per colpire a raggi la superficie del corpo. Per tutte queste forme di doccia si possono impiegare: sia l'acqua calda, sia l'acqua tiepida, sia l'acqua fredda, sia, durante la medesima applicazione, il passaggio dalla calda alla fredda (o doccia raffreddata) o viceversa, sia l'alternarsi più volte dell'una all'altra (o doccia scozzese). La durata dell'applicazione in genere varia da qualche secondo a più minuti: abitualmente è di tanto più corta di quanto l'acqua calda o fredda si allontana dalla temperatura del corpo.

Le forme di doccine locali sono varie a seconda della parte del corpo del paziente che deve

essere colpita: vi sono doccie dorsali, addominali, epatiche, epigastriche, perineali, ecc.

La doccia è, di tutte le pratiche idroterapiche, quella che richiede una più perfetta conoscenza, oltre che dell'azione sua fisiologica, anche dei dettagli di tecnica secondo i quali dovrebbe essere applicata, ossia: il tipo di doccia, la temperatura, la durata, la localizzazione, la pressione, ecc., in quanto in tale genere di applicazione idroterapica non è solo l'elemento termico che agisce, ma anche, come è già stato ricordato, l'elemento meccanico. Non essendo possibile, per gl'intenti di breve riassunto di questa pubblicazione, un'esposizione completa delle differenti modalità tecniche per ogni diverso tipo di doccia, ricorderò solo succintamente le principali azioni fisiologiche:

nelle applicazioni generali le doccie agiscono a seconda della modalità d'impiego: o come, sia per la loro azione termica che per la meccanica, potenti eccitanti, aumentando in genere la forza e la sensibilità tattile e dolorifica, o come sedativi. Inoltre attivano il ricambio ed esercitano una benefica influenza sulla circolazione sanguigna.

Le doccie fredde generalmente sono stimolanti; quelle temperate (35° - 36°) e prolungate per qualche minuto sono sedative ed antispasmodiche; quelle calde o molto calde (37° - 45°) sono eccitanti e determinano una congestione della cute ed una sudorazione; le doccie alternate o scozzesi hanno azione varia a seconda dell'applicazione: se il getto caldo è prolungato ed il getto freddo è breve, venendo neutralizzato da quest'ultimo l'eccesso del calore periferico senza che si abbia un raffreddamento del corpo, la doccia ha azione revulsiva: se il getto freddo è più prolungato del caldo la reazione termica è più marcata e la doccia ha azione tonica; le doccie raffreddate hanno azioni simili a quelle delle scozzesi.

Le doccie locali sono fatte generalmente con il getto a lancia, più o meno spezzato a seconda della indicazione terapeutica. Particolare importanza ha la doccia epigastrica fredda, a getto rotto, in certe dispesie ipotoniche; la doccia epatica a getto pieno e caldo nelle epatiti e congestioni epatiche; la doccia addominale cal-

da nelle stitichezze spastiche e quella fredda nelle stitichezze atoniche, ecc.

Le doccie possono essere fatte anche con acque minerali (sistema non molto in uso in Italia) ed allora, all'azione termica e meccanica, tali applicazioni aggiungono anche l'azione chimica propria dell'acqua impiegata.

IRRIGAZIONI. — Sono queste pratiche idroterapiche che hanno una grande diffusione nelle stazioni idrotermali, ma che fanno parte della idroterapia con acqua comune. Consistono in applicazioni con penetrazione dell'acqua nelle cavità naturali, per cui si fanno: irrigazioni nasali, auricolari, intestinali, uretrali, vaginali, ecc. Quelle di uso più corrente sono:

a) l'intestinale, che viene praticata con il comune apparecchio da clistere applicandosi canule di lunghezza varia a secondo dello scopo che si vuol raggiungere e tenendo il paziente coricato su un lettino che permetta la raccolta dell'acqua di uscita. La pressione e la temperatura di tali applicazioni dipendono dall'effetto che si vuol raggiungere: in genere però la pressione non dovrà mai essere troppo elevata e la temperatura troppo fredda. In tale applicazione è principalmente l'azione della temperatura dell'acqua che si deve ricercare: l'acqua fredda agisce come stimolante l'evacuazione e come vasocostrittrice; l'acqua calda ha effetto sedativo sulla tunica intestinale ed antispasmodico, ed è pure impiegata come emostatico nelle forme emorroidarie sanguinanti;

b) la vaginale, sia a doccia, che a semplice irrigazione. La prima si fa in semicupio apposito, ad acqua ferma o corrente, munito di una canula da introdursi in vagina e che dà origine ad un getto d'acqua. Esso deve essere di una certa pressione in modo da arrivare al collo dell'utero ed esercitarvi sia un'azione meccanica di percussione che termica per la temperatura dell'acqua. Tale applicazione vien fatta specialmente con acqua fredda in alcuni stati torpidi dell'utero, nelle dismenorree, nelle amenorree, ecc.

L'irrigazione semplice vien praticata con l'apposito apparecchio per irrigazione seguendo quelle modalità che sono di nozione comune, come di nozione comune sono le diverse indicazioni.

Le irrigazioni sia intestinali che vaginali, come è stato detto, si fanno con acqua semplice, ottenendo allora la sola azione termica e meccanica, e con acqua minerale, avendo in più la azione chimica dell'acqua impiegata.

INALAZIONI. — Sono pratiche idroterapiche che hanno un posto speciale nella terapia delle vie respiratorie e che richiedono apparecchi appositi e l'impiego di acque minerali o di sostanze medicamentose.

Esse si distinguono in umide e secche: le prime danno luogo a formazioni di nebbie costituite dalla massa delle goccioline della soluzione medicamentosa sospese in aria; le seconde, o asciutte, sono risultanti dei sali ridotti in particelle minimissime senza traccia apprezzabile del solvente.

Le inalazioni umide hanno uno scarso potere di penetrazione in quanto le goccioline che ne formano la massa nebbiosa si arrestano ai primi ostacoli che incontrano nelle anfrattuosità delle vie aeree, e per di più spesso provocano irritazione delle mucose, fastidiosi riflessi, contrazioni spasmodiche delle fauci. Le inalazioni secche, al contrario, non danno luogo a riflessi vivaci ed hanno un maggior potere di penetrazione giungendo nei più repositi anfratti delle vie respiratorie.

Le inalazioni, per fare le quali in commercio

vi sono molti tipi di apparecchi, esercitano azioni differenti a secondo delle acque minerali e delle sostanze impiegate, in quanto, come è stato detto, possono essere fatte tanto con acque minerali che con sostanze balsamiche: esse avranno perciò: o azioni medicamentose locali, o azioni decongestionanti, o stimolanti o risolvanti, ecc.

Trovano le loro principali indicazioni nelle malattie delle vie respiratorie e specialmente delle prime vie.

* * *

Questa esposizione, come è stato premesso, non è volutamente uscita dai limiti di una sommaria descrizione dei più comuni procedimenti idroterapici: essa si è prefissa perciò, più che altro, lo scopo di convincere il medico che con tali mezzi, alcuni dei quali specialmente sono a facile portata, si possono conseguire ottimi risultati, da non trascurarsi nel quadro della terapia generale.

Occorre però, come del resto per ogni altro procedimento terapeutico, una vigilanza con conoscenza di causa sulle modalità tecniche dell'applicazione ed una diligente osservazione sui fenomeni reattivi del malato. I risultati saranno allora tali da giustificare la preferenza, su altre, di questa terapia naturale.

57754

330036



