

Museo B  
82/3

# *IL RISO*

## *NELLA DIETA DI KEMPNER*



La Dieta di Kempner è un regime alimentare a base di riso e frutta.  
 In una giornata dovranno essere somministrate le seguenti razioni:

|                                     |        |         |
|-------------------------------------|--------|---------|
| Riso . . . . .                      | grammi | 250/300 |
| Frutta fresca . . . . .             | kg.    | 1       |
| Succhi di arancia o d'uva . . . . . | grammi | 500     |
| Zucchero o miele . . . . .          | "      | 100     |
| <b>Niente sale.</b>                 |        |         |

In totale questa dieta fornisce all'organismo umano:

|                                       |        |       |
|---------------------------------------|--------|-------|
| Protidi . . . . .                     | grammi | 25/30 |
| Lipidi . . . . .                      | "      | 1     |
| Glicidi . . . . .                     | "      | 500   |
| <b>per complessive calorie 2.000.</b> |        |       |

Sono da escludere tassativamente: pomodori, datteri, noci, frutta e succhi di frutta in scatola e comunque conservati, latte, grassi, alcoolici.

Le deficienze di vitamina A e del complesso B possono essere colmate integrando la dieta con preparati farmaceutici.

Ecco alcuni esempi di combinazioni gastronomiche a base di riso e frutta:

### MACEDONIA DI RISO

|                           |           |     |  |
|---------------------------|-----------|-----|--|
| <b>Ingredienti</b>        |           |     |  |
| Riso . . . . .            | grammi    | 100 | Cuocere 100 grammi di riso in acqua bollente priva di sale, quindi scolare e lasciar freddare completamente.<br>Tritare le mele sbucciate e tagliare la banana a fettine molto sottili, poi unire al riso cotto. Servire zuccherato e inaffiato con succo d'arancia.<br>La frutta può variare (pere, pesche, albicocche, fragole, ecc.) ma è bene che la banana sia sempre presente. |
| Mele . . . . .            | "         | 200 |  |
| Banane . . . . .          | "         | 1   |  |
| Succo d'arancio . . . . . | bicchieri | 1   |  |
| Zucchero . . . . .        | grammi    | 30  |  |

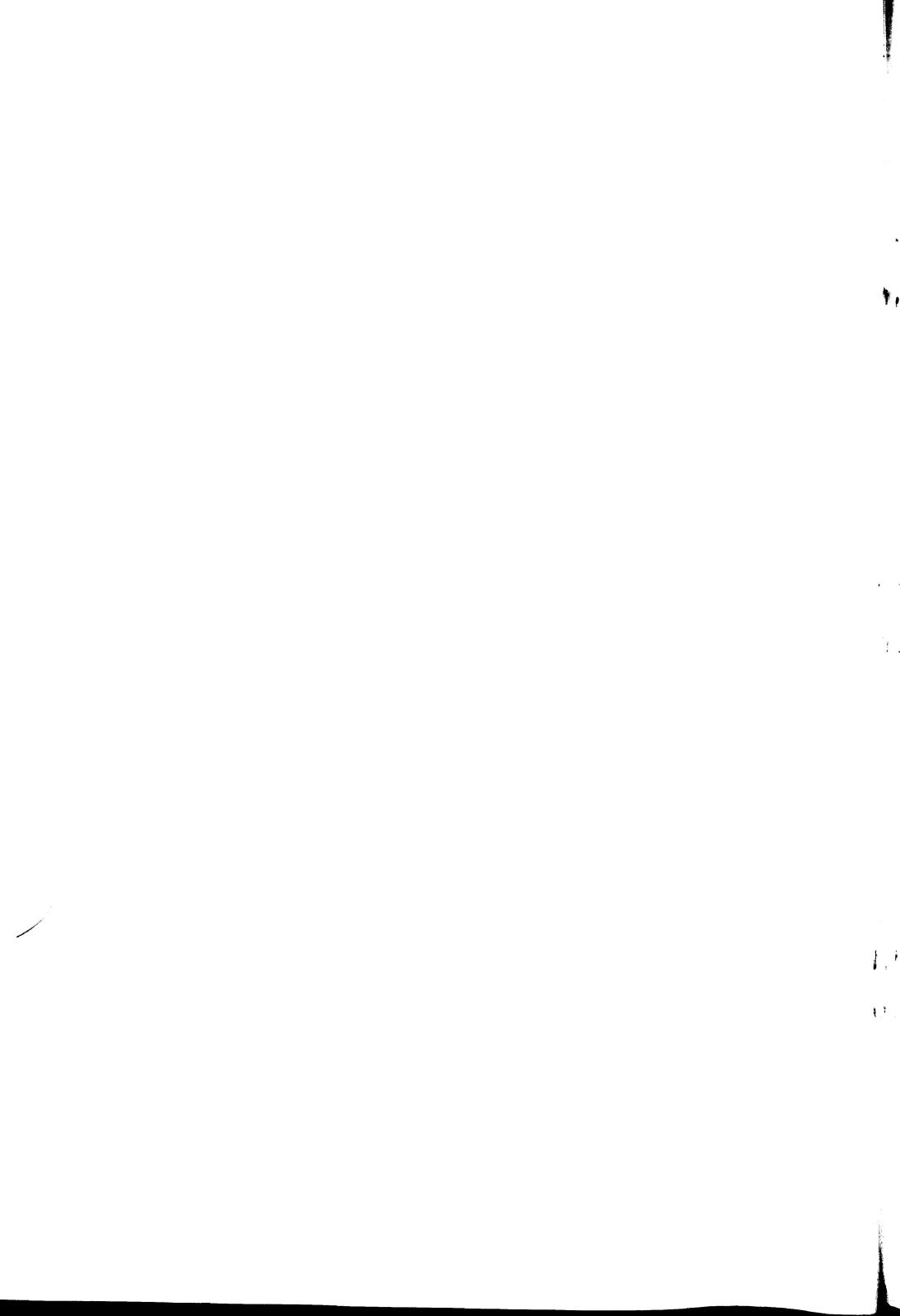
### RISO SCIROPATO

|                         |        |     |   |
|-------------------------|--------|-----|---|
| <b>Ingredienti</b>      |        |     |   |
| Pere e mele . . . . .   | grammi | 200 | Sbucciare, tritare la frutta e cuocerla, unita alle prugne secche, in acqua senza sale. Dopo quindici minuti aggiungere il riso e lo zucchero. Regolare l'acqua in modo che quando il riso sarà cotto deve restare quasi asciutto come un risotto. E' consigliabile la sostituzione delle mele e pere con altra frutta di stagione (pesche, ciliege, albicocche, ecc.). |
| Prugne secche . . . . . | "      | 50  |   |
| Riso . . . . .          | "      | 100 |   |
| Zucchero . . . . .      | "      | 30  |   |

### RISOTTO CARAMEL

|                    |        |     |   |
|--------------------|--------|-----|---|
| <b>Ingredienti</b> |        |     |   |
| Mele . . . . .     | grammi | 100 | Cuocere in acqua, senza sale, le mele sbucciate e affettate: unire il riso e un cucchiato di zucchero. Allorchè il riso sarà cotto (densità di un risotto) togliere dal fuoco e aggiungere dello zucchero, che, a parte, è stato fatto caramellare. Rimestare fino a quando il risotto abbia assunto il color bruno e servire freddo. |
| Riso . . . . .     | "      | 100 |   |
| Zucchero . . . . . | "      | 50  |   |

Ai Sigg. Medici che ne faranno richiesta, verranno inviati gratuitamente ricettari per menu completi adatti alla Dieta di Kempner. Scrivere all'Ente Nazionale Risi - Piazza Pio XI, 1 - Milano.



DOTT. W. KEMPNER

*Dipartimento di medicina - Scuola di Medicina della Duke University di Durham, N. C., (USA)*

Trattamento radicale dietetico  
delle malattie vascolari  
ipertensive ed arteriosclerotiche,  
di quelle cardiache e renali  
e delle retinopatie vascolari

*Da "General Practitioner", March 1954, volume IX, Number 3.*



*Grazie alla cortesia del Dr. Walter Kempner, l'Ente Nazionale Risi è lieto di poter riprodurre integralmente questo recente ed interessante studio sul « trattamento radicale dietetico » nella grande serie delle affezioni cardiovascolari che fanno capo all'aterosclerosi. Come è noto, tale trattamento si basa quasi esclusivamente su una dieta il cui principale componente è il riso.*

*Gli evidenti e brillanti risultati che sono stati ottenuti nei numerosi casi seguiti clinicamente nell'Università di Durham (U.S.A.), stanno a confermare la razionalità e l'efficacia terapeutica di tale dieta, conosciuta appunto con il nome di Kempner.*

*L'Ente Nazionale Risi congeda quindi il presente lavoro certo di far cosa grata ai Sigg. Medici cui esso è principalmente indirizzato e, nel contempo, di rendere omaggio all'opera appassionata del Dr. Kempner.*

*Ringrazia altresì l'Editore della rivista « General Practitioner » per averne autorizzata la riproduzione.*



La percentuale dei decessi per malattie vascolari ipertensive, per forme di arteriosclerosi, per malattie renali che portano ad insufficienze cardiache, a trombosi coronarie, a sincopi oppure ad uremie è maggiore di quella determinata da altri gruppi di malattie. Secondo le più recenti statistiche, tale gruppo di malattie provoca casi di mortalità tre volte maggiori di quelli causati dal cancro, sette volte maggiori in confronto a quelli dovuti ad incidenti e venti volte maggiori di quelli determinati dalla tubercolosi. Oltre a procurare un più grande numero di decessi le malattie di origine vascolare determinano più numerosi casi di invalidità croniche, quali: disturbi cardiaci di carattere asmatico, sindrome anginosa, idropisia, disturbi renali con stati uremici, cecità causate da retinopatia vascolare e casi di paralisi con incapacità di parola o balbetto o con limitazione nell'uso degli arti.

È passato il periodo in cui il problema poteva essere accantonato in base alla considerazione che queste malattie rappresentavano l'inevitabile cammino della degenerazione progressiva. Proprio come è ingiustificabile il rimandare la cura nei casi di cancro o di tubercolosi, così è molto più da considerarsi una cattiva pratica per un medico il trattare i pazienti ammalati di ipertensione o di forme cardiache croniche o di affezioni renali con frasi generiche come « non dateci peso », « non preoccupatevi » oppure « non fateci caso ».

Quando nel periodo compreso fra l'aprile ed il luglio del 1944 apparvero i primi 3 rapporti sulla dieta di riso, i risultati furono accolti con una buona percentuale di scetticismo. Questi rapporti illustravano gli effetti di tale dieta su 150 pazienti trattati tra il 1939 ed il 1944. I principali risultati erano stati i seguenti: in una larga percentuale si era verificata una marcata diminuzione nella pressione del sangue, i diametri cardiaci si erano normalizzati, l'onda T I invertita dagli elettrocardiogrammi si era regolarizzata, le neuroretinopatie essudative emorragiche erano scomparse e l'elevata quota di azoto non proteico del sangue insieme al colesterolo serico erano stati ridotti ai normali livelli.

Gli anni compresi fra il 1944 ed il 1954 ci hanno permesso non solo di confermare e di estendere con la osservazione di più di duemila casi i risultati ottenuti nei primi 150 pazienti, ma hanno anche determinato un completo cambiamento nell'atteggiamento di coloro che, al-

cuni anni prima, avevano stabilito che la dieta non poteva avere un posto nel trattamento delle malattie ipertensive vascolari e della arteriosclerosi.

Sarà fornito un breve riassunto dei fatti che hanno portato gradualmente a questo cambiamento di opinioni non per un interesse accademico o storico, ma perchè una conoscenza delle basi scientifiche di questo tipo di trattamento dietetico ha una diretta influenza sul successo terapeutico quando si ha a che fare con il singolo paziente. Senza queste conoscenze, il medico non è capace di imporre la dieta e di seguire con intelligenza l'ammalato. Inoltre, nessun trattamento dietetico che implichi delle così drastiche restrizioni e dei sacrifici giornalieri, è concepibile senza grande autodisciplina e forza di volontà da parte del paziente e nessun medico potrà convincere l'ammalato della necessità di questa dieta senza che egli stesso ne sia convinto da argomenti di carattere scientifico.

## Restrizione del sale

La restrizione del sale in diversi gradi era di uso comune al principio del secolo nel trattamento delle malattie di cuore, di quelle renali, delle forme di ipertensione ed era ancora usata nel 1920 da Allen in America e da Volhard in Europa.

Nel 1922 Allen pubblicò un rapporto su 180 pazienti affetti da forme ipertensive. La loro dieta fu considerata come « priva di sale »,

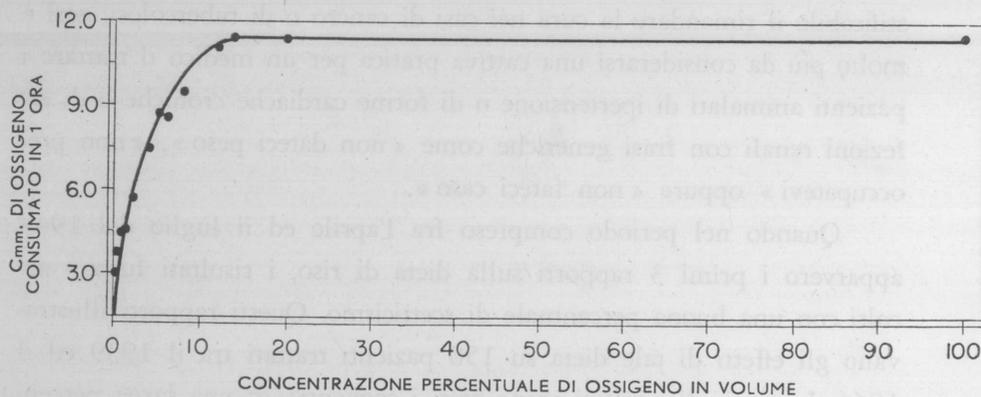


Fig. 1.  
Aspetti delle varie  
concentrazioni  
di ossigeno  
sui livelli respiratori  
(1 mg. di batterio  
tuberculare,  
38 °C).

allorquando il contenuto in cloruri delle urine (espresso come cloruro di sodio) non superava i 500 milligrammi al giorno. In 125 ammalati venne registrata una diminuzione della pressione del sangue.

I commenti al lavoro di Allen furono scoraggianti. Il « Journal of the American Medical Association » in un editoriale fece il seguente commento: « Infine, alcuni successi terapeutici sono stati messi in correlazione con delle diminuzioni nell'assunzione di sale da parte dei pazienti. Quale sarà la nuova moda nelle prescrizioni di diete, resta ancora

da sapere». Altri dissero che è difficile credere che una restrizione nell'assunzione di sale da 2 grammi a 0,5 grammi si dimostrasse più efficace di una restrizione da 10 grammi a 2 grammi, come era stato frequentemente provato.

Questa osservazione dimostra chiaramente la principale difficoltà che molti medici e la maggior parte degli ammalati hanno nel capire il significato della parola « restrizione », sebbene vi siano numerosi processi biologici nei quali si potrebbe trovare una analogia. Per esempio, una riduzione della concentrazione di ossigeno da 100 a 10 per cento abbassa solamente la saturazione in ossigeno dell'emoglobina da 100 a 90 per cento. Per produrre un significativo abbassamento della saturazione in ossigeno, la concentrazione di ossigeno dovrebbe essere ancor maggiormente ridotta. La dipendenza della respirazione cellulare dalle variazioni della concentrazione di ossigeno è un altro fenomeno di questo genere. Anche in tale caso non si ottiene un risultato a meno che si riducano le concentrazioni di ossigeno ai valori minimi (fig. 1).

I medici che hanno familiarità con la cura delle varie forme allergiche potrebbero fornire esempi simili.

Tenendo presente ciò dovrebbe essere comprensibile che in alcune malattie un aumento di sale da 10 a 20 grammi al giorno oppure una diminuzione dello stesso da 10 a 2 grammi possa virtualmente essere di nessun effetto e che, cionondimeno, possano verificarsi significative modificazioni se l'assunzione giornaliera di sale viene diminuita da 2 grammi a 0,3 grammi o meno.

## La dieta di riso

La restrizione di sale nella dieta di riso è più rigida che in ogni altro schema dietetico usato nella cura delle malattie renali acute o croniche, delle forme ipertensive, dell'arteriosclerosi, delle malattie di cuore e delle retinopatie vascolari. Questa dieta contiene in 2.400 calorie da 70 a 120 milligrammi di sodio e da 140 a 240 milligrammi di cloruri. Questi ultimi possono essere ulteriormente ridotti eliminando tutte le frutta ed i succhi di frutta, ammettendo nella dieta solamente riso bianco, the e zucchero raffinato. Una dieta di tal genere contiene, in 2.400 calorie, 20 milligrammi di Na e 70 milligrammi di Cl. In un certo numero di casi abbiamo anche usato in aggiunta delle resine scambiatrici per rimuovere il sodio dal tratto gastro-intestinale.

Però, questa pubblicazione non contempla i risultati ottenuti con la dieta « ipoalcalina » e neppure quelli ottenuti con l'uso addizionale di resina, ma si limita agli effetti della dieta di riso « normalmente alcalina », senza nessuna medicazione eccetto l'aggiunta di vitamine A, B, C, D. La dieta di riso è monotona, ma ha il grandissimo pregio della

semplicità; non si rendono necessarie elaborate prescrizioni e la sua preparazione è facile.

La escrezione urinaria di cloruri dopo uno o due mesi di dieta alcalina di riso è fra 2 e 10 milligrammi per cento centimetri cubici di urina (espressa come cloruro di sodio: circa 100 milligrammi al giorno). La escrezione di sodio per le vie urinarie varia da 0,3 a 2 milligrammi per cento centimetri cubici. Percentuali più alte di questa, eccetto che per i pazienti in fase di sblocco degli edemi o nei casi in cui è presente una perdita di sali in via cronica o acuta, dimostrano che sono stati compiuti degli errori nella dieta intenzionalmente oppure inavvertitamente.

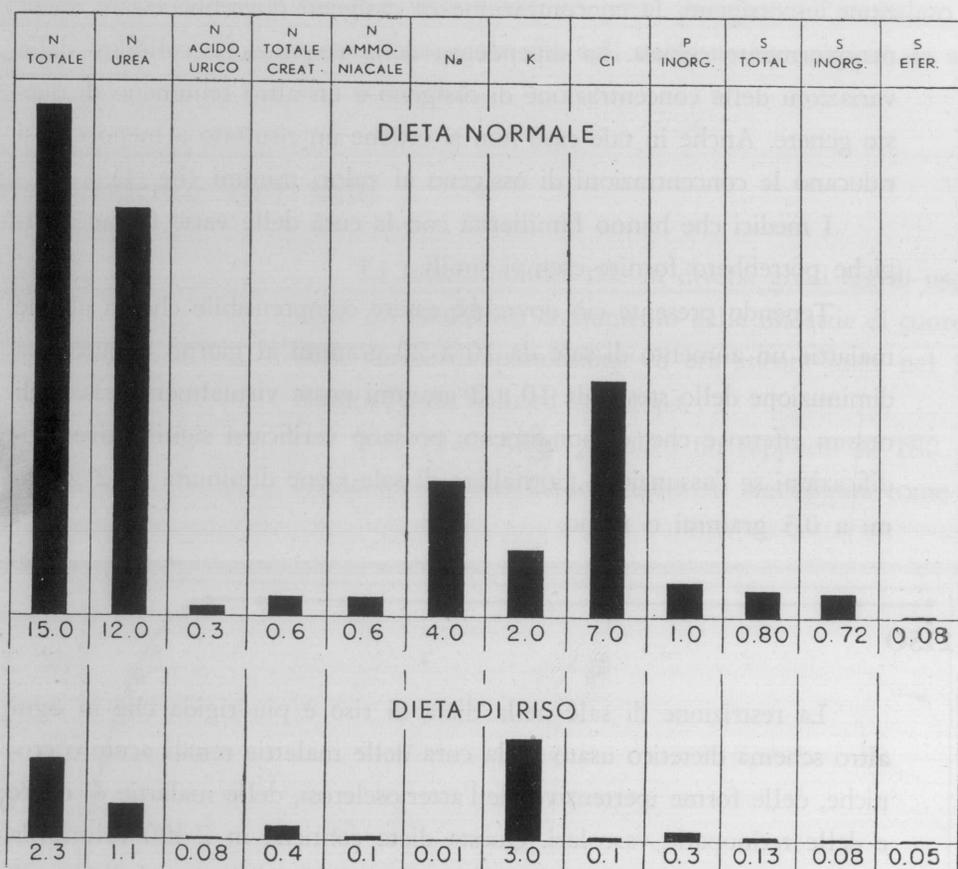


Fig. 2.  
Escrezione urinaria (grammi 24 h) a dieta normale ed a dieta di riso (da 2 a più mesi).

Il principale pericolo di una rigida restrizione di cloruro di sodio nella dieta è rappresentato dalla « perdita di sale » con le conseguenti ipocloremia e/o iponatremia, che possono frequentemente essere congiunte alla ipercalcemia, alla alcalosi oppure alla iperazotemia.

In 19 ammalati su 20 che non offrono sintomi di avanzato scompenso renale, l'estrema restrizione di cloruro di sodio della dieta di riso è ben tollerata perchè una normale ed indisturbata funzione regolatrice renale raggiunge una massima ritenzione del sodio e dei cloruri ed è mantenuto l'equilibrio sierico. Possono venire riscontrati una moderata caduta nei cloruri del siero ed un corrispondente aumento in bicarbo-

nati. Il sodio, il potassio e le concentrazioni ioniche totali rimangono essenzialmente invariate. Ciononostante, in uno su 20 casi, si sviluppano dei disturbi di carattere elettrolitico, malgrado il fatto che i reperti urinari, come le prove di funzionalità renale, indichino una inalterata funzione dei reni.

Nella maggior parte degli ammalati con gravi scompensi renali primari o secondari, si possono invece prevedere delle difficoltà poichè il meccanismo regolatore del rene è alterato. La perdita di sodio e di cloruri nell'urina supera le quantità assunte con gli alimenti e ciò può condurre alla ipocloremia ed alla iponatremia, accompagnate da una o più delle seguenti manifestazioni cliniche: stati apprensivi, atteggiamenti psicotici, sonnolenza, debolezza, cefalea, anoressia, nausea, diarrea, cram-

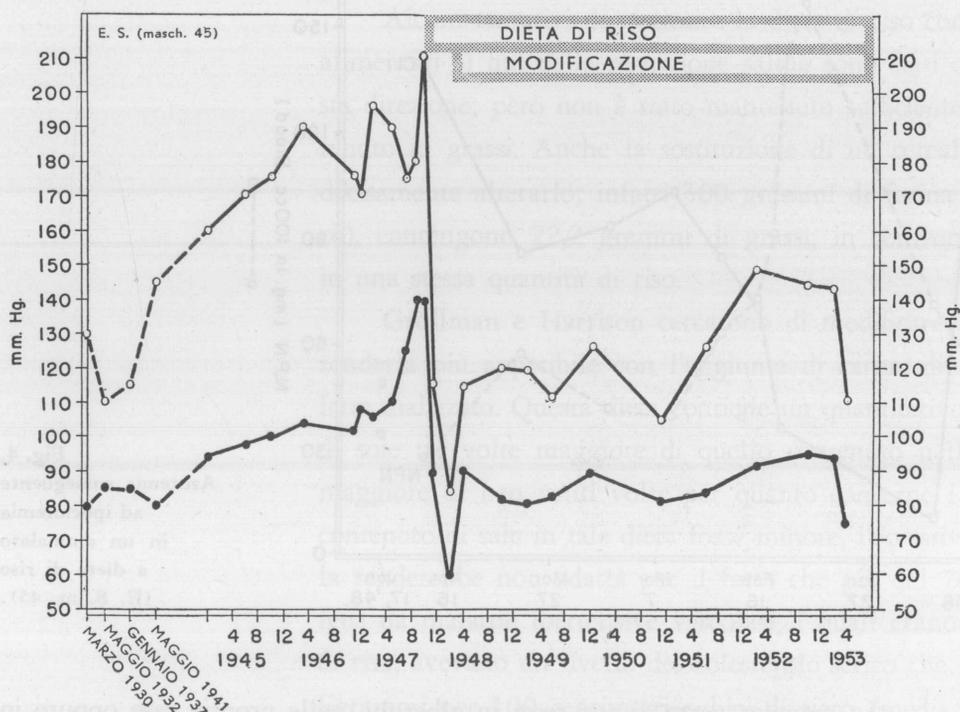


Fig. 3. Pressione sanguigna in un caso di ipertensione maligna ridotta con dieta di riso (pericolosa ipotensione corretta con aggiunte dietetiche).

pi muscolari, spasmi, tachicardia, collassi circolatori periferici, uremia (figg. 3 e 4). Si può anche verificare un pericoloso aumento nel potassio serico; che si associa a paralisi dei muscoli periferici (le quali sono particolarmente serie se implicano i muscoli respiratori) ed a danneggiamenti del muscolo cardiaco, sino a giungere all'arresto del cuore stesso.

Si deve inoltre tenere presente che le perdite di sale possono essere causate anche da fattori extra renali, come la intensa sudorazione, la eccessiva secrezione da parte del tratto respiratorio, il drenaggio biliare oppure la secrezione gastrica. Se tali disturbi di natura elettrolitica non sono diagnosticati abbastanza presto, le conseguenze possono essere serie; alcuni scritti medici degli ultimi anni ripetutamente sottolineano i pericoli delle diete a basso tenore di sodio per la possibile e fatale apparizione di uno stato carenziale di sali.

Perciò, è ovvio che la dieta di riso, la quale rappresenta la più drastica forma di restrizione del sale, è una cura pericolosa. Questo non è un argomento contro la cura stessa, ma è solamente un argomento contro l'impiego di essa quando non vi siano le possibilità di un costante controllo clinico e chimico e quando il paziente non voglia o non sia capace di sottomettersi ad un periodo di prova piuttosto lungo. Quindici anni fa pensavamo che fosse sufficiente un periodo di prova di 2-3 settimane. Più tardi questo periodo fu esteso da 2 a 3 mesi ed attualmente usiamo tenere gli ammalati sotto controllo giornaliero per 4 mesi. I pazienti non sono ospedalizzati, a meno che non siano in condizioni particolarmente serie oppure che non si verificano altre speciali ragioni.

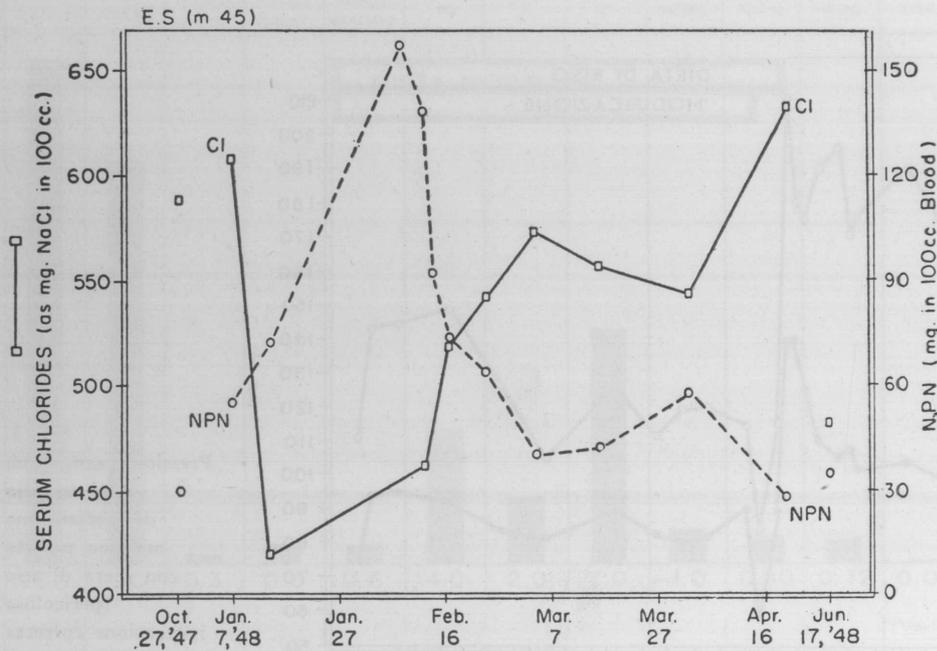


Fig. 4.  
Azotemia susseguente ad ipocloremia in un ammalato a dieta di riso (E. S. m. 45).

La maggior parte di essi resta in alberghi, nelle proprie case oppure in una delle « case del riso ».

Quando non vi è una specifica contro-indicazione, essi ricevono la prescrizione di condurre vita normale. Dopo i 4 mesi, gli ammalati ritornano a casa affidati alla cura dei loro medici di famiglia i quali debbono controllarli frequentemente, osservare i loro progressi ed incoraggiarli a seguire con coscienza il regime alimentare appositamente per loro studiato. I pazienti generalmente compiono il proprio lavoro e svolgono le ordinarie attività. Ogni 2-6 mesi, essi dovrebbero ritornare per un periodo di 2-14 giorni in modo che sia possibile determinare se si rendono necessarie ulteriori modificazioni della dieta oppure se alcune delle aggiunte prima indicate debbono essere sospese. Negli intervalli fra gli esami, dei campioni di urina vengono inviati al nostro laboratorio uno o due volte al mese.

## Restrizione dei grassi e del colesterolo

Di tutte le diete indicate nella cura delle malattie renali acute e croniche, di quelle ipertensive, della arteriosclerosi, delle malattie di cuore e delle retinopatie vascolari, quella di riso contiene la più modesta quantità di grassi (meno di 5 grammi in 2.400 calorie) e non contiene assolutamente colesterolo.

Secondo Watt e Merrill, 300 grammi di riso bianco (peso secco) contengono 0,9 grammi di grassi; 12 once di succo d'arancia e 12 once di succo d'uva contengono complessivamente 1,5 grammi di grassi; una libbra di mele, una di uva ed una di pesche contengono 2,7 grammi di grassi. In tale maniera l'assunzione giornaliera totale di grassi ammonta a grammi 4,65.

Alcuni tentativi di sostituire la dieta di riso con altre combinazioni alimentari ai fini della restrizione salina sono stati orientati in una giusta direzione; però non è stato mantenuto sufficientemente basso il contenuto in grassi. Anche la sostituzione di un cereale con un altro può decisamente alterarlo; infatti 300 grammi di farina di avena (peso secco), contengono 22,2 grammi di grassi, in confronto ai 0,9 contenuti in una stessa quantità di riso.

Grollman e Harrison cercarono di modificare la dieta di riso e di renderla più appetibile con l'aggiunta di carne, di burro, di uova e di latte dializzato. Questa dieta contiene un quantitativo di cloruro di sodio di sole tre volte maggiore di quello contenuto nella dieta di riso, ma maggiore di ben venti volte per quanto concerne i grassi. Anche se il contenuto di sale in tale dieta fosse minore, l'eccessiva quantità di grasso la renderebbe non adatta per il fatto che più del 70% dei pazienti affetti da malattie ipertensive vascolari, i quali erano curati con la dieta di riso, avevano un livello del colesterolo serico che superava i 219 milligrammi per 100 centimetri cubici di siero (media: 280 milligrammi) prima di iniziare la dieta stessa.

Quando resi pubblica una documentazione la quale illustrava che la dieta di riso abbassa la concentrazione del colesterolo serico nei pazienti con malattie renali ed ipertensive, e questo avvenne dieci anni fa

Tabella 1 - Concentrazione totale del colesterolo serico in 800 casi di ipercolesterolemia trattati con dieta di riso (media di 124 giorni).

|                                   | Numero casi | %  | Prima della dieta a riso (medie) | Dopo la dieta a riso (medie) |
|-----------------------------------|-------------|----|----------------------------------|------------------------------|
| Diminuzioni . . . . .             | 747         | 93 | 283                              | 205                          |
| Da 220 in più . . . . .           | 257         | 32 | 301                              | 245                          |
| Da 219 in meno . . . . .          | 490         | 61 | 273                              | 184                          |
| Aumenti o non mutamenti . . . . . | 53          | 7  | 262                              | 287                          |

al Congresso scientifico dell'American Medical Association di Chicago, furono sollevate due obiezioni:

la ipercolesterolemia è di nessuna importanza nelle malattie vascolari;

la concentrazione del colesterolo serico non può essere ridotta con una diminuita assunzione di colesterolo alimentare.

Ora, ognuno parla dell'importanza del colesterolo nelle malattie vascolari, particolarmente in connessione con la sindrome anginosa, con le malattie delle coronarie e con l'infarto cardiaco. Un giornale, il « Circulation », pubblicò nei suoi dodici numeri del 1952 ben 17 articoli originali sul colesterolo. È vero che sovente è impossibile abbassare il livello del colesterolo serico mediante una moderata restrizione dei grassi e del colesterolo, ma mediante la dieta di riso il colesterolo serico è stato abbassato nel 93% dei nostri casi di ipercolesterolemia (tabella 1). Questo è vero, indipendentemente dal fatto che il colesterolo nell'organismo derivi da sostanze grasse o no, oppure dal tipo di meccanismo che produce un'alta concentrazione di colesterolo serico.

## Restrizione delle proteine

Non è fra gli scopi di questa pubblicazione il considerare il ruolo delle proteine nella patogenesi e nella cura delle diverse malattie vascolari. Dieci anni fa, quando venne pubblicato il primo rapporto sulla dieta di riso, fu obiettato che la dieta non aveva alcun valore nei casi di malattie vascolari ipertensive e nella arteriosclerosi. La restrizione del sale, dei grassi, del colesterolo e delle proteine venne considerata non giustificata. Per quanto concerne il sale, i grassi ed il colesterolo, l'argomento è stato superato — essendovi ora un accordo quasi generale circa l'importanza della restrizione di questi componenti dietetici. Per quanto riguarda invece le proteine, l'argomento è ancora in discussione. Qualsiasi possa essere il valore della restrizione delle proteine, fra tutte le diete usate nella cura delle malattie renali acute e croniche, di quelle vascolari ipertensive, dell'arteriosclerosi, delle malattie cardiache e delle retinopatie vascolari, quella di riso contiene la più bassa quantità di proteine (circa 25 grammi in 2.400 calorie).

L'organismo umano richiede un minimo di circa 50 grammi di proteine al giorno per poter prevenire le carenze proteiche, risultanti in ipoproteinemia, anemia ed edema. La base di questa asserzione è il fatto che, a *completo digiuno* la escrezione totale giornaliera di azoto nelle urine e nelle feci è di circa 8 grammi. Poiché per reintegrare una perdita di azoto di 8 grammi è necessaria una quantità di proteine pari a 50 grammi ( $8 \times 6,25$ ), quest'ultima quantità è con-

siderata l'indispensabile ed è chiamata « quota minima giornaliera ».

Tuttavia, se nella completa carenza di proteine, sono assunti sufficienti carboidrati perchè forniscano le necessarie calorie, la totale escrezione di azoto può scendere da 8 grammi a meno di 2 grammi. Questo fenomeno è conosciuto come « effetto di risparmio delle proteine operato dai carboidrati » ed è uno dei principi seguiti nella dieta di riso. La totale escrezione giornaliera di azoto nelle feci e nelle urine con un'assunzione proteica giornaliera di 125 grammi è di 20 grammi (a digiuno completo è di circa 8 grammi), dopo una media di 88 giorni di dieta di riso è invece di 4 grammi. Questi ammalati sono in equilibrio nei riguardi dell'azoto con un'assunzione di proteine di 25 grammi ( $4 \times 6,25$ ). Non vi sono fatti anemici; al contrario vi è generalmente un leggero aumento nella concentrazione emoglobinica, il tasso proteico del plasma è mantenuto normale o leggermente aumentato, l'edema non solo non si manifesta, ma, se è presente, quasi sempre scompare.

Tuttavia, se un abbassamento del metabolismo dell'azoto è desiderabile, come in molti casi di nefriti sia acute che croniche e di nefrosclerosi, allora la dieta con scarsissime escrezioni totali di azoto risulta essere la più idonea. È evidente che una dieta proteinopriva (cura raccomandata da Volhard per le glomerulonefriti acute), con una escrezione di azoto pari ad 8 grammi, è preferibile ad una dieta usuale con una escrezione di 20 grammi. La dieta di riso, però, con una escrezione di 4 grammi, è ancora più efficace della precedente e può essere continuata per mesi oppure per anni (tabella 2).

Tabella 2 - Confronto tra i reperti del sangue e dell'urina nella dieta di riso ed a digiuno.

|  | DIGIUNO   | DIETA DI RISO |
|--|-----------|---------------|
| Emoglobina . . . . .                                       | diminuita | invariata     |
| Calcio serico . . . . .                                    | diminuita | invariata     |
| Proteine totali del plasma: rapporto A/G . . . . .         | diminuita | aumentate     |
| Azoto non proteico del sangue: urea . . . . .              | aumentato | diminuiti     |
| Zucchero nel sangue . . . . .                              | diminuito | invariato     |
| Tolleranza ai carboidrati . . . . .                        | diminuito | aumentata     |
| Riserva alcalina del plasma . . . . .                      | diminuito | aumentata     |
| Volume del sangue; volume fluido interstiziale . . . . .   | invariati | diminuiti     |
| Equilibrio dell'azoto . . . . .                            | negativo  | in equilibrio |
| Creatina, ammoniaca ed acidi organici dell'urina . . . . . | aumentati | diminuiti     |

L'effetto della dieta di riso sull'azoto non proteico del sangue e su quello ureico di 950 pazienti non uremici con malattie ipertensive vascolari è riportato nella tabella 3. L'azoto non proteico medio è del 17% più alto con una dieta ordinaria che non con una dieta di riso, essendo l'azoto ureico medio del sangue pari al 62%.

Anche nei pazienti senza malattie renali, che hanno concentrazioni

normali di azoto proteico ed ureico, è consigliabile all'inizio di diminuire l'assunzione di proteine alimentari quando la quota di sale è drasticamente ristretta poichè, come è noto, nei casi di profusa sudorazione, di diarrea o di morbo di Addison, una diminuzione dei cloruri o del sodio nel siero si è spesso seguita da un aumento dell'azoto non proteico e dell'urea nel sangue.

Nessuno mette in dubbio che l'assunzione di proteine dovrebbe essere ridotta al minimo nei pazienti con avanzata insufficienza renale

Tabella 3 - Effetti della dieta di riso sull'azoto non proteico e sull'azoto ureico di 950 casi non uremici (azoto non proteico 45 o meno) (valori medi).

|  | Prima della<br>dieta di riso | Dopo 110 giorni<br>di dieta di riso<br>(medie) |
|--|------------------------------|--|
| Azoto non proteico (m. g./100 cc. di sangue) . . . . . | 34,0                         | 29,0   |
| Azoto ureico (m. g./100 cc. di sangue) . . . . .       | 14,1                         | 8,7  |

ed uremia, senza considerare se questo scompensamento sia la conseguenza di malattie parenchimali o vascolari. Generalmente questa restrizione è iniziata solo dopo che la totale escrezione PSP in 2 ore è scesa sotto al 10% e l'azoto non proteico ha superato i 100 milligrammi. Nelle malattie ad andamento progressivo come le nefriti croniche e le malattie renali di carattere ipertensivo ed arteriosclerotico, appare evidente la necessità di iniziare la restrizione prima che si verifichino le finali e fatali conseguenze.

## Indicazioni

Cinque anni fa, nel discutere le indicazioni della dieta di riso, io scrissi:

« La dieta di riso è indicata in tutte le forme serie di nefriti acute, nei disturbi cardiaci che non traggono giovamento dalle normali cure a base di restrizione salina e di medicinali, nelle malattie vascolari arteriosclerotiche ed ipertensive con complicazioni cardiache, retiniche e renali.

La dieta di riso dovrebbe essere provata nelle forme più semplici di malattie vascolari ipertensive quando un più libero regime alimentare (scarsità di grassi e di sali, regolazione del peso, diminuzione delle attività, regolazione dell'alvo, cure calmanti, ecc.) non ha dato risultati ».

Queste osservazioni non erano però sufficientemente radicali. La esperienza fatta su di un grande numero di pazienti colpiti da queste malattie, mi ha convinto che la cura dovrebbe essere più aggressiva, senza compromessi, e dovrebbe iniziare appena la diagnosi può essere con cer-

tezza formulata. Perdite di tempo sono ingiustificabili come lo sarebbero per il cancro e per la tubercolosi ed il timore di inconvenienti non è un motivo sufficiente per dilazionare la cura dietetica « optimum » fino al momento in cui appaiono le complicazioni più spiacevoli e sovente irrimediabili.

Purtroppo, proprio nei casi in cui la dieta è maggiormente necessaria, qualche volta diventa impossibile seguirla sia per uno squilibrio elettrolitico (ipocloremia, iponatremia oppure iperpotassiemia) che rende necessaria la somministrazione di un supplemento di sale sia per un persistente vomito che impedisce all'ammalato di trattenere qualsiasi tipo di cibo. Particolari difficoltà nella deglutizione dovuta all'anoressia ed

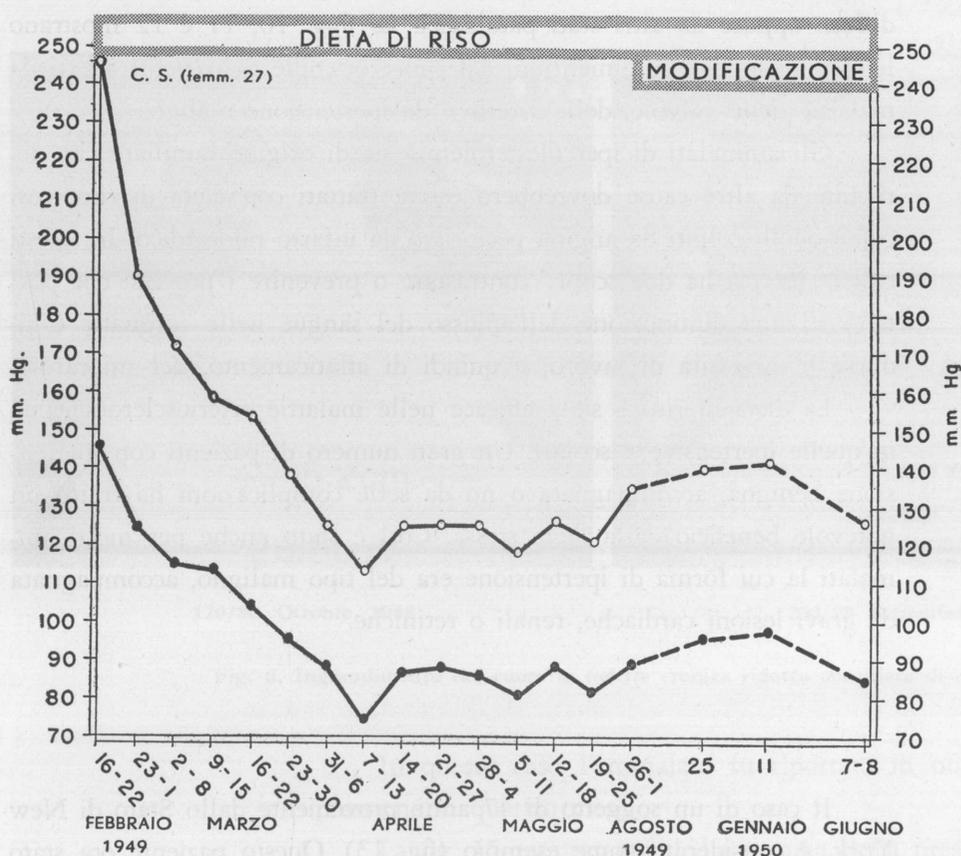


Fig. 5.  
Ipertensione  
in glomerulonefrite  
cronica ridotta  
con la dieta di riso  
(escrezione  
totale di PSP  
in due ore: 11%).

alla nausea possono essere superate con l'uso della sonda gastrica, attraverso la quale vengono forniti ad ogni ora del giorno e della notte, 100 centimetri cubici (100 calorie) di una preparazione omogeneizzata di riso, frutta, succo di frutta e zucchero. (Un paziente colpito da una lesione cerebrale vascolare, è stato alimentato in questa maniera per più di un anno).

La dieta di riso è indicata nelle nefriti acute ed in quelle croniche. L'alta percentuale di guarigioni spontanee nelle glomerulo nefriti rende difficile una valutazione quantitativa. Ciononostante i benefici effetti della dieta nelle nefriti croniche sono evidenti e facilmente dimostrabili: la

pressione del sangue, l'albuminaria e l'azotemia diminuiscono, gli ingrandimenti del cuore, le emorragie della retina, gli essudati e gli edemi della papilla scompaiono (figg. 5, 6, 7 e 8).

La dieta di riso è indicata anche per le nefrosi. In molti ammalati che presentavano sindrome nefrotica è stata constatata la scomparsa dell'ascite dell'edema, della proteinuria, della ipercolesterolemia malgrado la notevole restrizione proteica della dieta, le proteine del plasma sono tornate normali (fig. 9).

La dieta di riso è inoltre indicata negli ingrandimenti del cuore e nella insufficienza cardiaca sia che questa dipenda da una malattia valvolare, sia che tragga origine da arteriosclerosi, da malattie ipertensive vascolari, da malattie renali, da febbre reumatica, da lupus eritematoso diffuso oppure da altri stati patologici. Le figg. 10, 11 e 12 mostrano le diminuzioni nelle dimensioni del cuore ottenute in pazienti affetti da malattie delle valvole, delle arterie e da ipertensione maligna.

Gli ammalati di ipercolesterolemia sia di origine familiare che derivante da altre cause dovrebbero essere trattati con dieta di riso, così come quelli colpiti da angina pectoris o da infarto miocardico. In questi casi la terapia ha due scopi: contrastare o prevenire i processi che portano ad una diminuzione dell'afflusso del sangue nelle coronarie e ridurre le necessità di lavoro, e quindi di affaticamento, del miocardio.

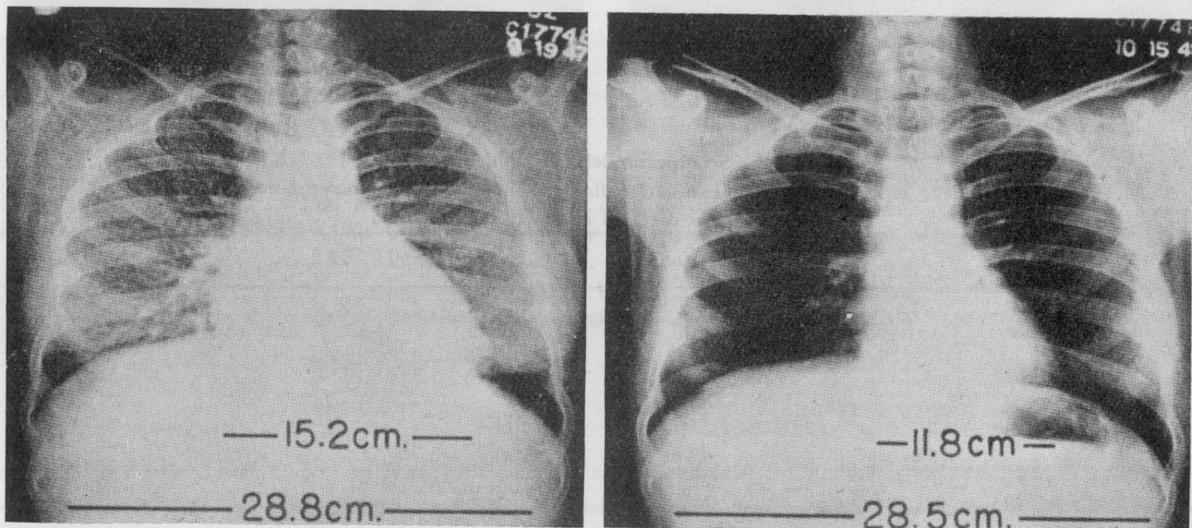
La dieta di riso è stata efficace nelle malattie arteriosclerotiche ed in quelle ipertensive vascolari. Un gran numero di pazienti con ipertensione benigna, accompagnata o no da serie complicazioni ha tratto un notevole beneficio dalla dieta stessa. Così è stato anche per molti ammalati la cui forma di ipertensione era del tipo maligno, accompagnata da gravi lesioni cardiache, renali o retiniche.

## Casistica

Il caso di un soggetto di 47 anni, proveniente dallo Stato di New York, è considerato come esempio (fig. 13). Questo paziente era stato colpito due anni e mezzo prima da ipertensione; era stato curato con una dieta ristretta e con sedativi. A causa di una grave e debilitante cefalea, fu mandato dal suo medico al Dott. Raisbeck del New York Medical College. Il Dott. Raisbeck trovò una pressione del sangue di 257/173 millimetri di Hg (media di 7 letture) e fece diagnosi di ipertensione cardiovascolare in fase maligna. Fece immediatamente iniziare all'ammalato la dieta di riso e lo consigliò di recarsi al più presto a Durham. Gli esami ivi compiuti una settimana più tardi, indicarono che la pressione era già leggermente diminuita: 233/161 millimetri di Hg. Il diametro trasversale del cuore tra di 13,8 centimetri. Erano inoltre presenti delle profonde modificazioni vascolari nel fundus oculi, degli edemi della

papilla bilaterali, delle emorragie e degli essudati cotonosi (fig. 14).

Dopo 110 giorni a dieta di riso la media dei valori della pressione (media di 10 giorni) era di 124/89 millimetri di Hg. Il diametro trasversale del cuore era diminuito a 12,4 centimetri; gli edemi della papilla, le emorragie e la maggior parte degli essudati erano scomparsi come lo era la cefalea. Il paziente ritornò a casa con la indicazione di seguita una dieta leggermente modificata. Egli si sentiva benissimo e ricominciò il proprio lavoro. Fu riesaminato dopo due mesi; la pressione del sangue media durante un periodo di prova di tre giorni fu di 120/83 millimetri di Hg. Il diametro trasversale del cuore era di 12,4 centimetri. Il paziente era completamente asintomatico; tutti i sintomi della inoltrata retinopatia causata dalla ipertensione maligna erano scomparsi.



120/80 Ottobre 1948

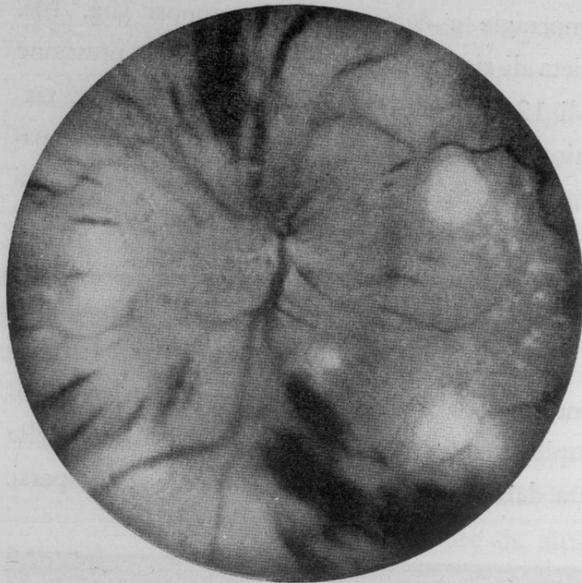
200/98 Settembre 1947

Fig. 6. Ingrandimento del cuore in nefrite cronica ridotto con dieta di riso.

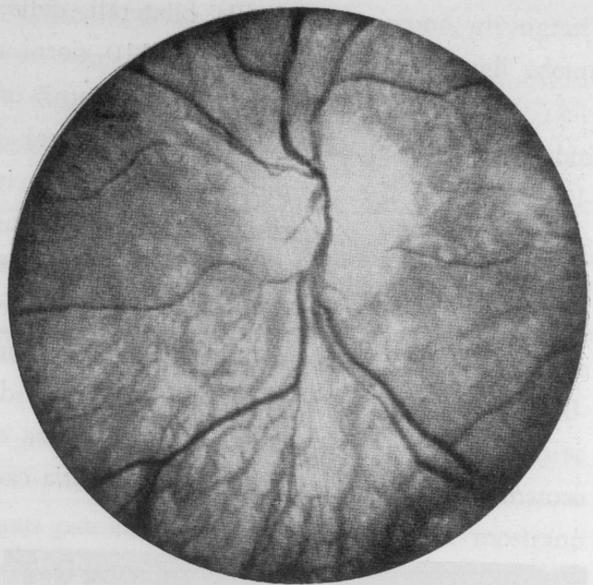
In questo caso l'ammalato fu riportato in normali condizioni di pressione in quattro mesi.

La fig. 15 rappresenta il diagramma della pressione del sangue di una donna affetta da ipertensione benigna, rilevata per quattro anni. La ipertensione era iniziata nel 1939; nel settembre del 1943 la pressione del sangue era 203/109-214/110 ed il Dott. Smithwick aveva compiuto una simpatectomia bilaterale lombo-dorsale. La pressione dopo l'intervento si era abbassata, ma ritornò al livello preoperatorio nel volgere di un anno. Dall'ottobre del 1947 la pressione fu di 245/120. Il Dott. Wright le fece iniziare una dieta modificata di riso e poichè dopo pochi mesi non vi era stato alcun significativo miglioramento le consigliò di recarsi a Durham.

La paziente aveva 41 anni; la pressione del sangue, (media delle letture effettuate in posizione di riposo dal 27-2 al 6-3 1948) era di

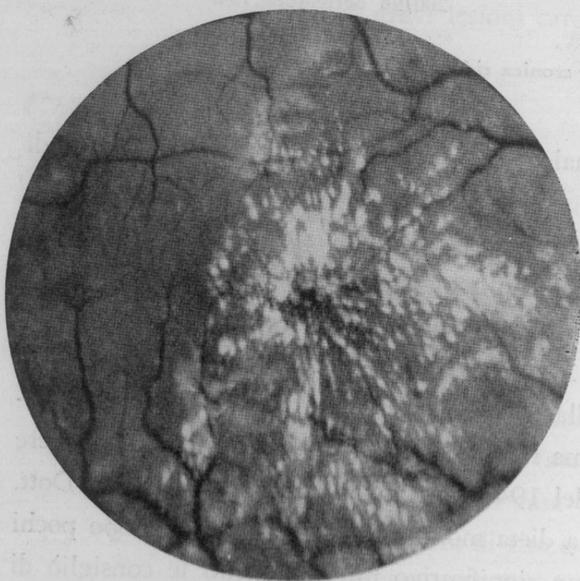


Ottobre 1948

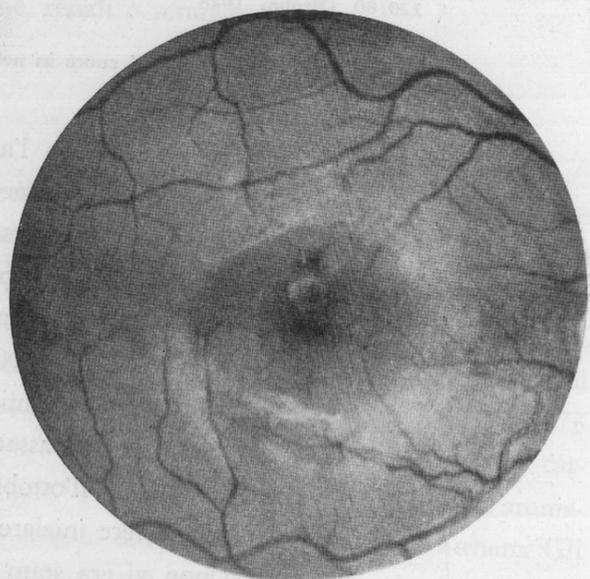


Novembre 1949

Fig. 7. Scomparsa dell'edema della papilla, delle emorragie e degli essudati nella fase finale di una glomerulonefrite trattata con dieta di riso (H. R. - m. 39).



Febbraio 1949

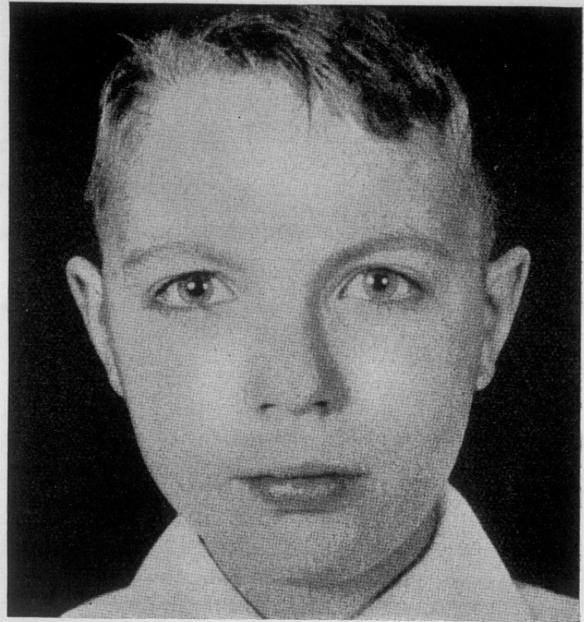


Maggio 1952

Fig. 8. Scomparsa della stella maculare nella fase finale di una glomerulonefrite cronica (m. 22).



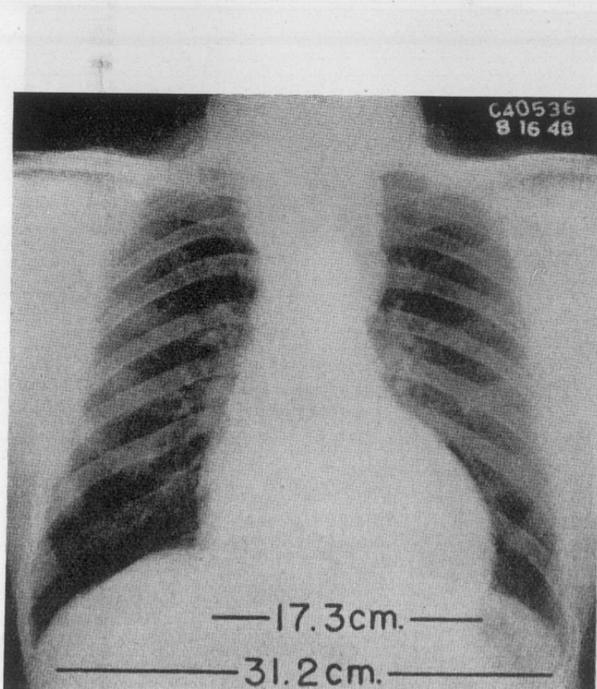
Dicembre 1948



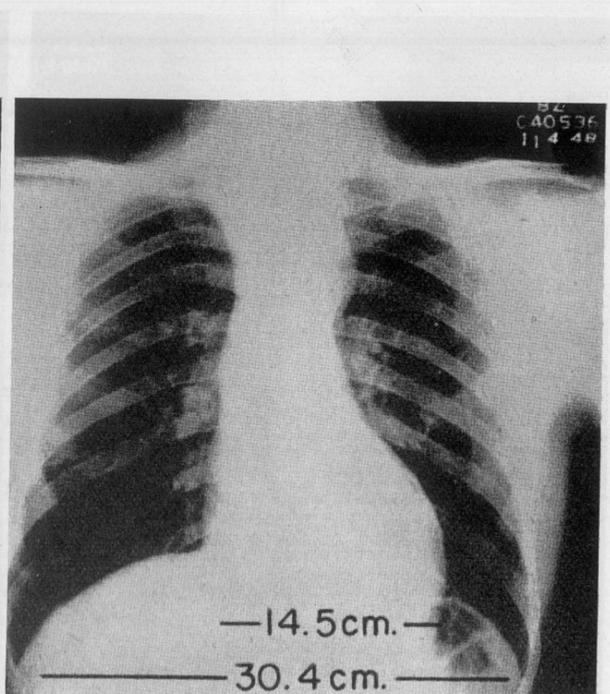
Maggio 1953

Fig. 9. Nefrosi trattata con dieta di riso (D. H., 5 e 10).

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 1,100 | Colesterolo (mg. per 100 cc. di siero) . . . | 249 |
| 3,9   | Proteine totali (Gm. per 100 cc. di plasma)  | 6,8 |
| 42,—  | Escrezione totale di PSP in 2 ore % . . .    | 77  |
| 4,0   | Proteine (Gm. per 1000 cc. di urina) . . .   | 0,2 |

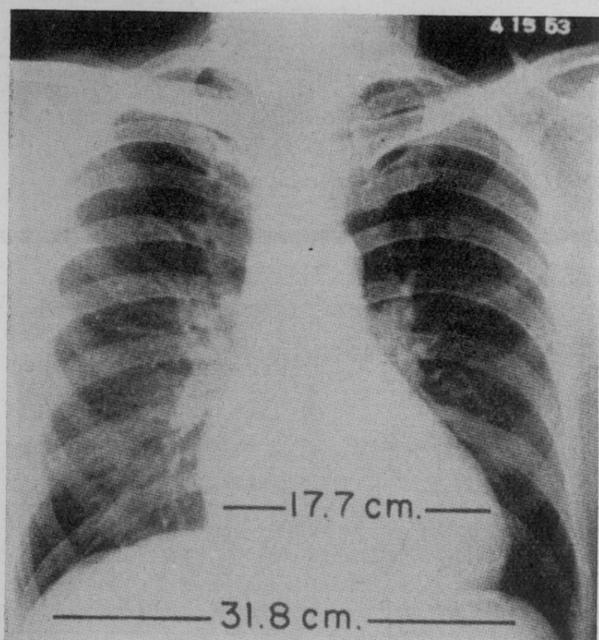


130/64 mm. 8-1-48

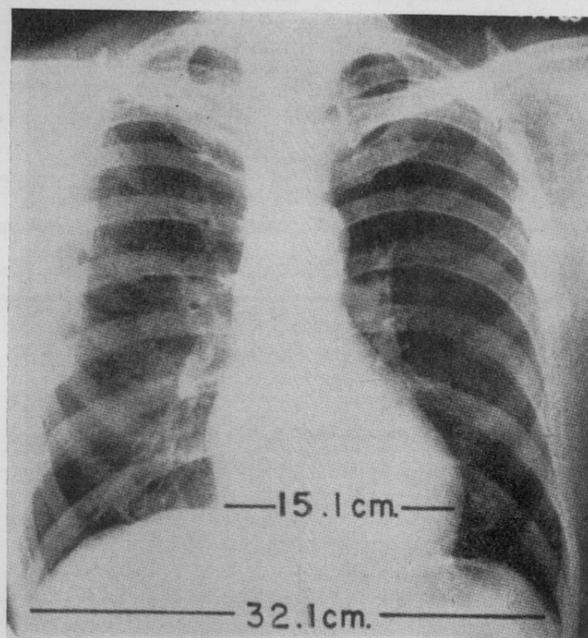


120/70 mm. 11-4-48

Fig. 10. Ingrandimento cardiaco in steno-insufficienza aortica con blocco cardiaco parziale-completo, ridotto con la dieta di riso (H. G. W., m. 55).

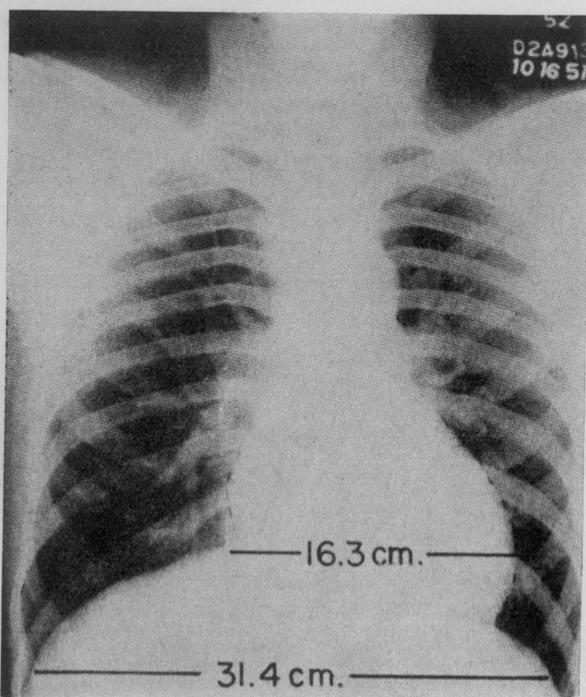


120/80 Aprile 1953

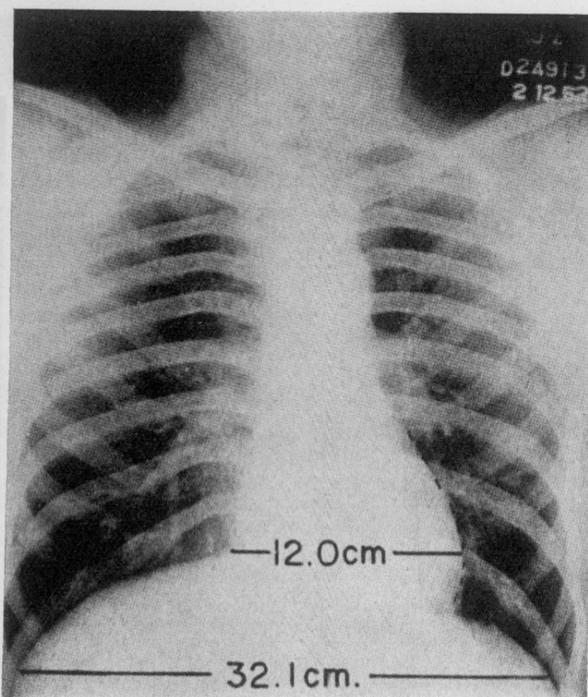


106/77 Agosto 1953

Fig. 11. Diminuzioni delle dimensioni del cuore in un caso di coronaropatia curata con dieta di riso.



Ottobre 1951



Febbraio 1952

Fig. 12. Diminuzione delle dimensioni del cuore in un caso di ipertensione maligna trattata con dieta di riso (S. L., m. 26).

222/131. Il solo reperto positivo a fianco dell'ipertensione era un lieve rumore aortico diastolico. La concentrazione dei cloruri nell'urina, come cloruro di sodio, era di 114 milligrammi su 100 centimetri cubici in confronto dei 5/15 milligrammi presenti quando fu seguita una stretta dieta di riso. Quest'ultima venne iniziata nel febbraio del 1943; dopo 105 giorni la pressione del sangue era di 213/122 millimetri di Hg. e dopo 180

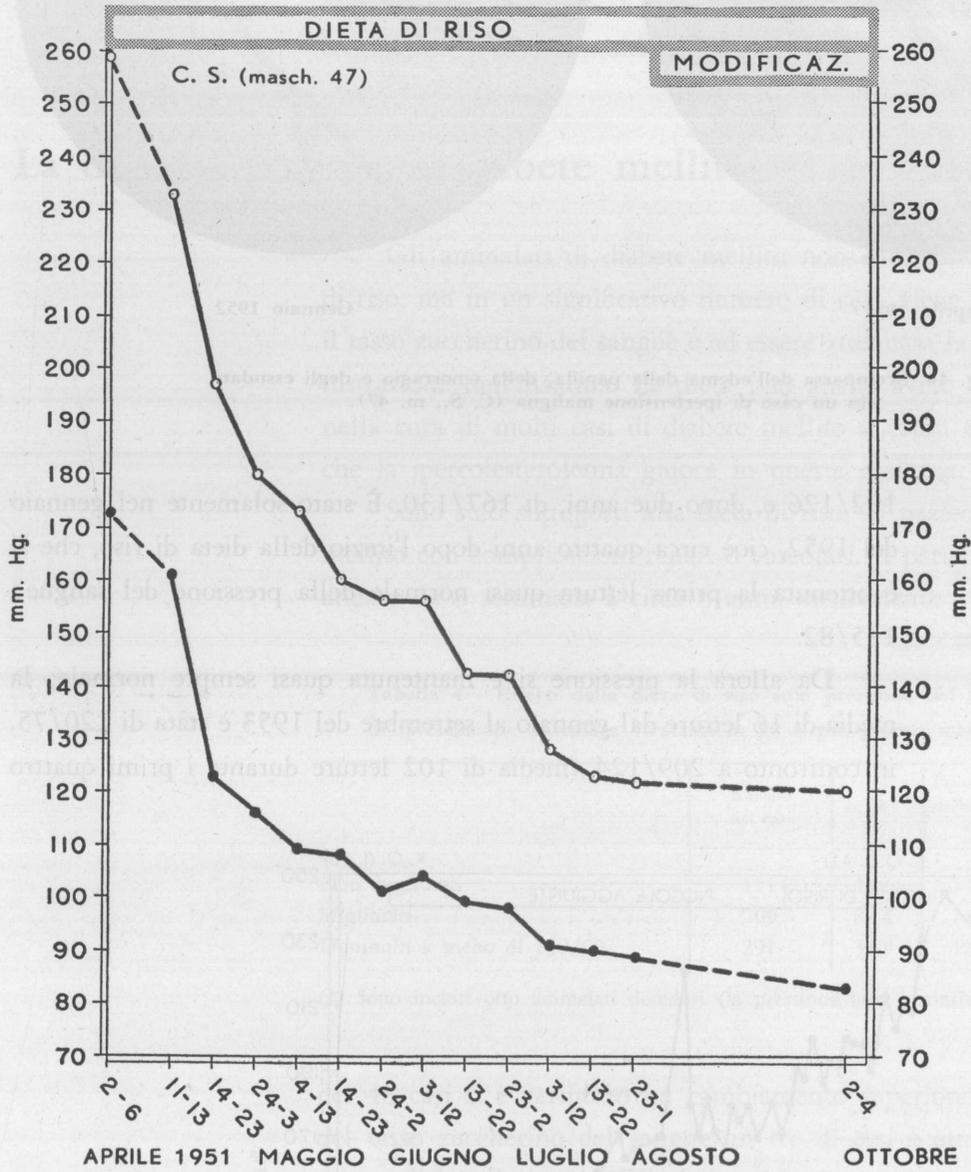


Fig. 13.  
Pressione sanguigna  
in un caso  
di ipertensione  
maligna ridotta  
con dieta di riso.

giorni di 212/121 millimetri di Hg. La concentrazione dei cloruri nell'urina, sempre come cloruro di sodio a questo momento risultò essere ancora di 82 milligrammi.

Da quel momento, la paziente si attenne rigorosamente alla dieta di riso alla quale vennero fatte delle minime aggiunte. La concentrazione salina delle urine era notevolmente inferiore ai 20 milligrammi. Tuttavia, dopo un anno di dieta di riso, la pressione del sangue era ancora di



mesi della dieta di riso) di cinque anni prima. L'ammalata è attualmente molto attiva e completamente senza sintomi.

La tabella 4 illustra gli effetti della dieta di riso sulla pressione del sangue in un gruppo di 860 pazienti colpiti da malattie vascolari ipertensive sottoposti a cura per 90 o più giorni (mediamente 146 giorni). In 709 casi (82,4%) vi è stato un deciso abbassamento della pressione da un valore medio di 195/114 ad uno di 145/91. In 291 casi la pressione è discesa ai livelli normali: da 180/106 a 127/81 (valori medi). La percentuale dei risultati positivi aumenta con la durata del periodo di cura.

## La dieta del riso nel diabete mellito

Gli ammalati di diabete mellito non solo tollerano bene la dieta di riso, ma in un significativo numero di casi, viene ad essere diminuito il tasso zuccherino del sangue e ad essere attenuata la necessità di somministrazione dell'insulina. La dieta può anche avere uno speciale valore nella cura di molti casi di diabete mellito a causa del pericoloso ruolo che la ipercolesterolemia giuoca in questa malattia.

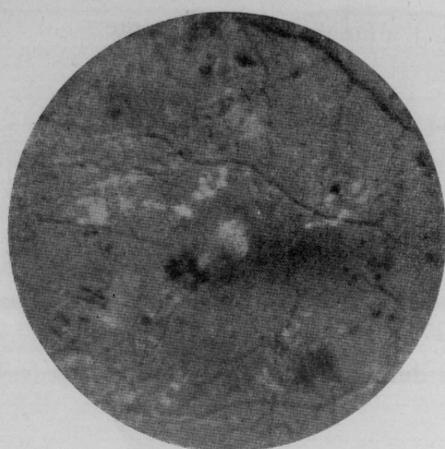
Sono stati sottoposti alla dieta di riso 48 pazienti affetti da diabete mellito con complicazioni renali o vascolari. Il periodo di osservazione è andato da 8 settimane a circa 6 anni, mediamente 59 settimane). In 17

Tabella 4 - Effetti della dieta di riso sulla pressione del sangue di 350 casi di ipertensione vascolare (trattati in 90 o più giorni: media di 146 giorni).

|                                  | Numero dei casi | %    | Pressione prima della dieta riso (medie) | Pressione dopo la dieta riso (medie) |
|----------------------------------|-----------------|------|--|--------------------------------------|
| Non migliorati . . . . .         | 151 (*)         | 17,6 | 179/108                                  | 194/114                              |
| Migliorati . . . . .             | 709             | 82,4 | 145/91                                   | 195/114                              |
| Diminuiti a meno di 140/90 . . . | 291             | 33,8 | 127/81                                   | 180/106                              |

(\*) Sono inclusi otto ammalati deceduti (la pressione non è considerata nelle medie).

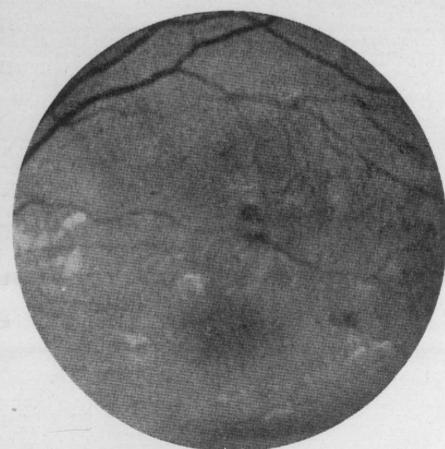
dei 48 casi si è verificato un cambiamento superiore a 30 milligrammi del tasso zuccherino del sangue, in tre di essi è aumentato, mentre in quattordici è diminuito. Gli altri casi hanno registrato delle marcate variazioni nel tasso zuccherino del sangue oppure hanno registrato delle variazioni minori. Ventinove dei 48 casi non hanno dimostrato alcun cambiamento per quanto concerne la necessità di somministrazione di insulina, mentre negli altri 19 vi è stato un ben definito cambiamento in ciò. In quattro pazienti vi è stato un aumento (da una media di 20 unità iniziali a una media di 41 unità con un incremento massimo da 0 a 30 unità); in 15 vi è stata una diminuzione (da una media di 45 unità iniziali ad una media di 22 unità con una diminuzione massima da 90 a 30 unità).



Agosto 1950



Giugno 1951



Luglio 1953

Fig. 16. Scomparsa della retinopatia in diabete mellito (F. F., m. 24).

Il favorevole risultato ottenuto su questi pazienti ed il fatto che un grande numero di diabetici muore per malattie vascolari od almeno è fortemente debilitato da queste, suggerisce che la dieta di riso dovrebbe essere usata nei diabetici in cui si manifestano i primi sintomi di malattie cardiache, retiniche, renali o del sistema vascolare periferico.

La figura 16 mostra l'effetto della dieta di riso sulla retinopatia di un soggetto di 24 anni colpito da diabete mellito.

## Altri effetti della dieta di riso

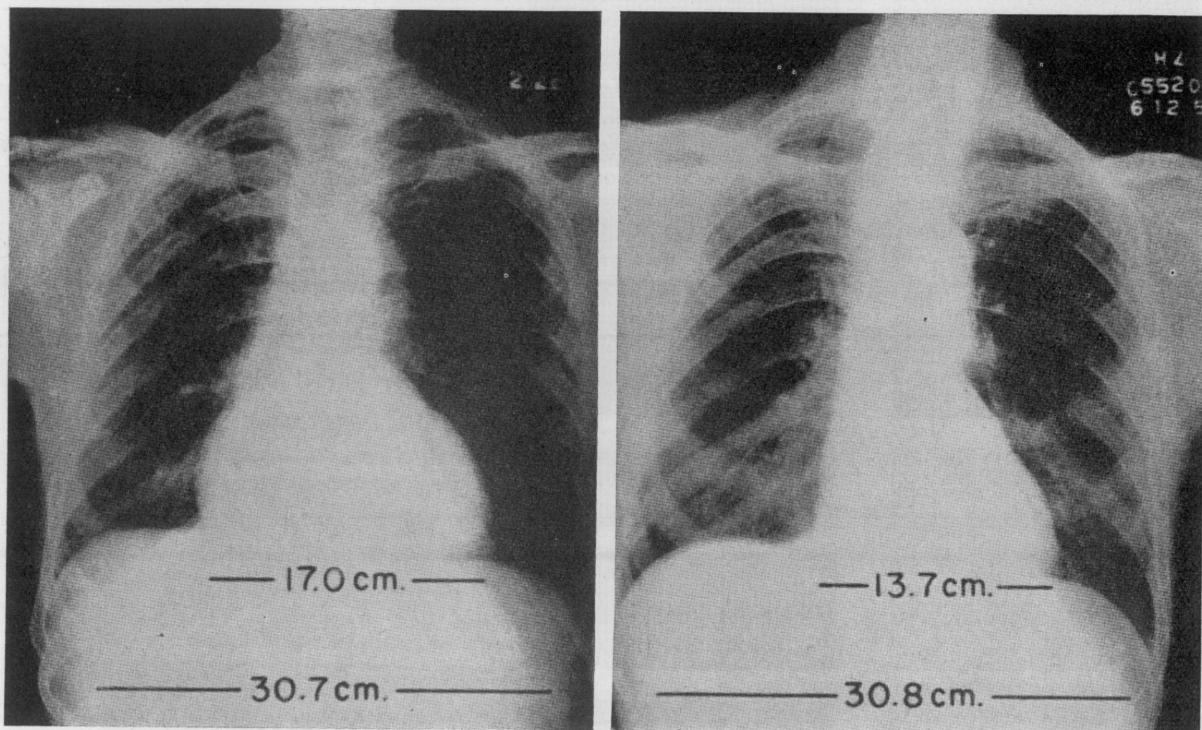
La vecchiaia è considerata dalla maggior parte di noi una specie di bancarotta causata da un accumulo di debiti vascolari, cardiaci e renali. Concordemente, i processi arteriosclerotici ed ipertensivi vascolari sono accettati come il risultato di una malattia degenerativa, un inevitabile e quasi fisiologico fatto collegato all'avanzare dell'età. La reversibilità di alcuni di questi processi in molti dei miei più vecchi pazienti prova, tuttavia, che questa specie di rassegnazione non è oggi più ammissibile. La pressione sanguigna sistolica di un soggetto di 75 anni, al pari di quello di uno di 30 anni, può essere inferiore a 130 e quella diastolica a 90. Un consolabile commento come « una pressione del sangue di 175/100 è abbastanza buona per questa età » è una ammissione gratuita e non dovrebbe sostituire la cura efficace. Tutto questo denota un'attitudine reminescente del tempo in cui simili scuse erano fornite per le « malattie della prima infanzia », al posto di intervenire con specifici metodi contro specifiche malattie.

La figura 17 illustra la diminuzione delle dimensioni del cuore, con un cambiamento del 20% nel diametro trasversale di esso, in un

soggetto di 79 anni ammalato di arteriosclerosi e di ipertensione. La figura 18 illustra il miglioramento dell'elettrocardiogramma in un soggetto di 81 anni con analoga diagnosi: il blocco di branca sinistra è scomparso.

In un gruppo di 120 casi affetti da malattie ipertensive vascolari, l'onda T1 dell'elettrocardiogramma era invertita all'inizio della cura a base di dieta di riso (niente digitale, niente evidenti sintomi di infarto).

In 68 pazienti essa è rimasta invertita dopo una media di sette mesi di dieta; in 52 essa invece si è normalizzata dopo una media di 10 mesi (figure 19 e 20). In un gruppo di controllo di 300 casi l'onda T1 era regolare quando la dieta di riso ebbe inizio; in nessuno di questi ammalati



Febbraio 1949

Giugno 1950

Fig. 17. Ingrandimento cardiaco in arteriosclerosi ridotto con cura di riso (R.J.B., m. 79).

essa si è invertita dopo un periodo medio di 11 mesi di dieta di riso.

In un gruppo di 500 pazienti che seguirono la dieta di riso per una media di 5 mesi, il cuore divenne più grande in 20 casi (4%), con un incremento medio del diametro trasversale pari al 2%. In 480 dei 500 pazienti (96%) il cuore divenne più piccolo con una riduzione media del diametro trasversale dell'11,8% (6% in 218 casi, 14% in 207 e 25% in 55).

Tuttavia tali risultati incoraggianti non significano che si debba sospendere il trattamento dietetico appena essi vengono ottenuti. È vero che la dieta può divenire più elastica dopo che la ipertensione, l'ingran-

dimento del cuore, il cardiogramma irregolare, la retinopatia, l'azotemia oppure l'ipercolesterolemia sono sufficientemente migliorati nel paziente; ma le aggiunte debbono essere gradualmente fatte in quanto esse dipendono dalle osservazioni fotografiche del fundus oculi e del cuore, dagli elettrocardiogrammi, dalle letture della pressione, dai reperti chimici del sangue e dalle prove di funzionalità renale. In tale maniera si ottiene una obbiettiva conoscenza per individuare se l'ammalato è abbastanza ben ristabilito per tollerare le aggiunte che per lungo tempo gli sono state

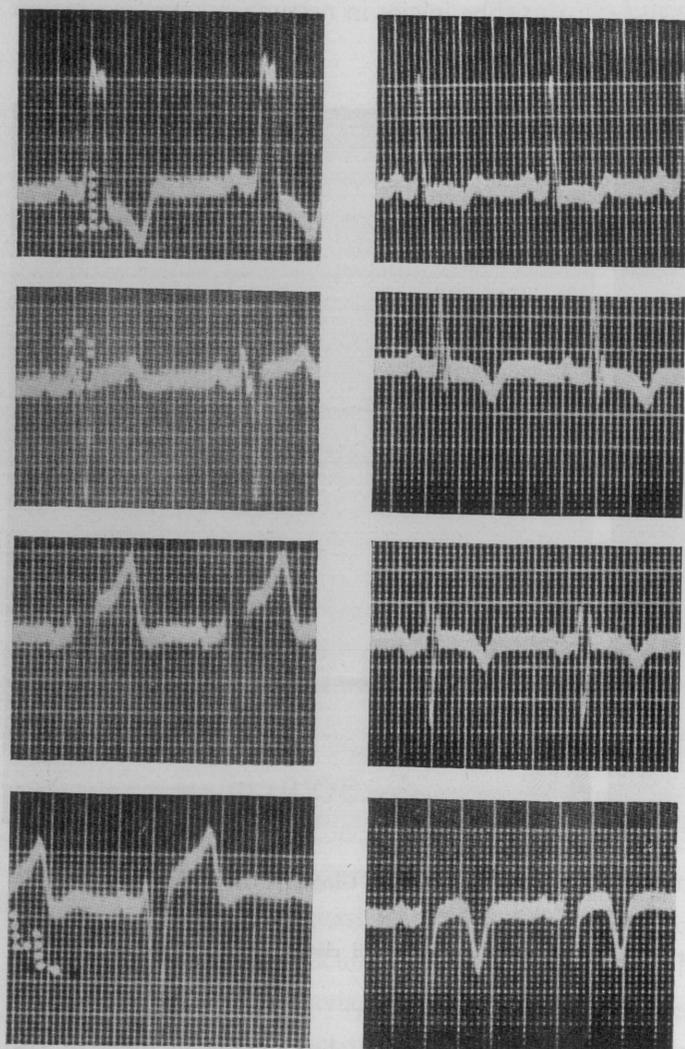


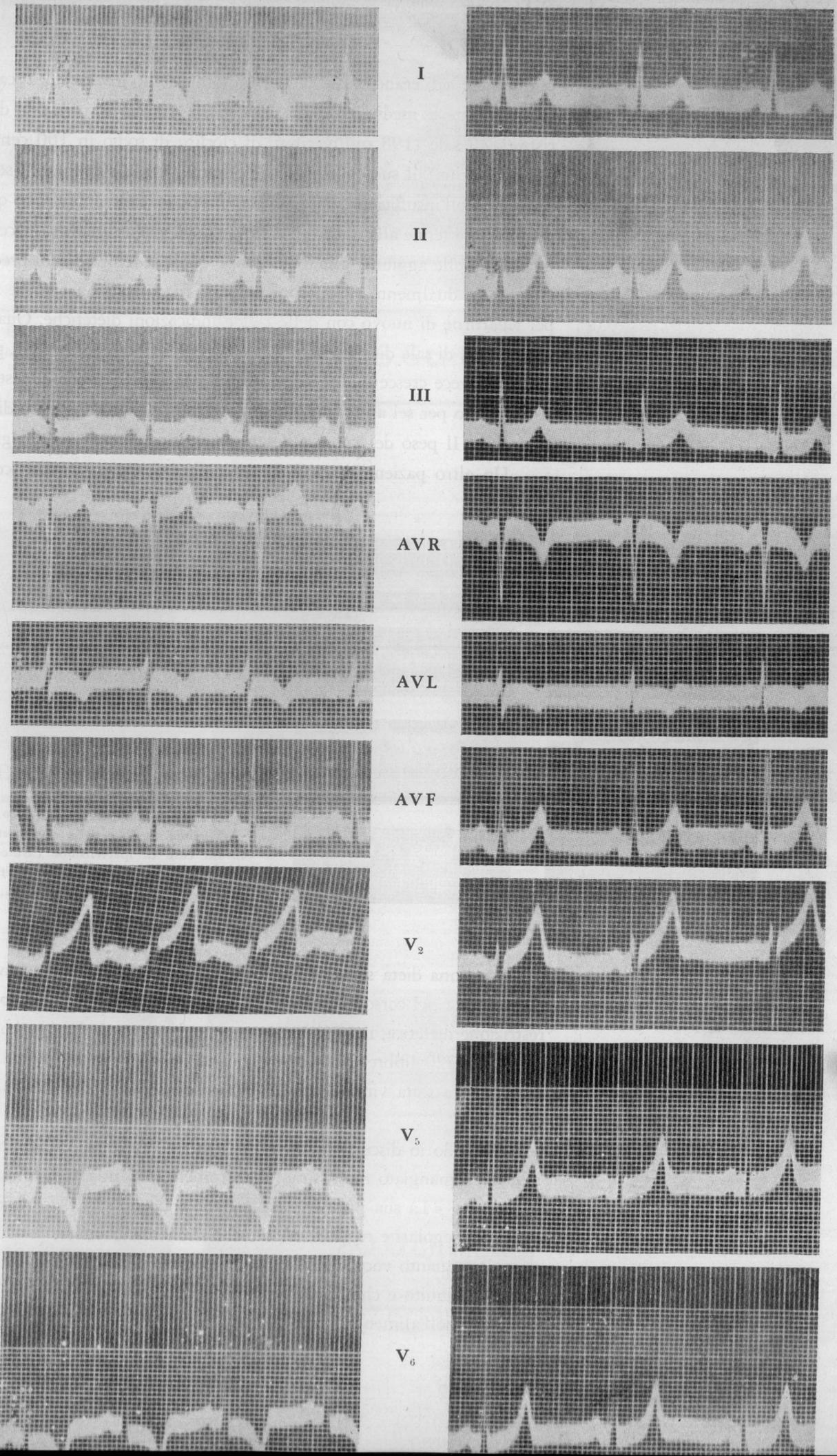
Fig. 18.  
Scomparsa del blocco di branca sinistra  
in un caso di ipertensione cardiovascolare  
trattata con dieta di riso  
(M. F., f. 80).

proibite e per sapere se egli può tollerare ulteriori aggiunte oppure se la dieta deve nuovamente diventare rigorosa.

La figura 21 mostra con sette fotografie del torace un triste esempio del modo in cui non debbono essere eseguite queste modifiche della dieta.

H. W., affetto da arterio-arteriolonefrosclerosi, era sessantenne quando venne per la prima volta da noi; era stato curato con una dieta ristretta di sale, con digitale, con nitrato di potassio, con teobromina e con composti mercuriali. Tuttavia il suo cuore si era fatto progressivamente

APRILE 1950



MAGGIO 1953

Fig. 19.  
Scomparsa  
del blocco  
di branca sinistra  
in un caso  
di ipertensione  
cardiovascolare  
trattata  
con dieta di riso  
(C. H. B., m. 48).

più grande ed erano aumentati i sintomi della insufficienza cardiaca. Quando tutte le medicine, eccetto la digitale, furono sospese e la dieta fu ristretta di sale (198 milligrammi di cloruro di sodio in 100 centimetri cubici di urina), il suo cuore si fece decisamente più piccolo ed i segni ed i sintomi dell'insufficienza cardiaca scomparvero. Fino a che ebbe qualche disturbo si attenne alla dieta di riso, ma via via che migliorava, fece di sua iniziativa delle aggiunte alla dieta. Dopo qualche tempo i suoi precedenti sintomi gradualmente ritornarono ed egli fu costretto a tornare da noi per ripartirne di nuovo con delle rigide indicazioni dietetiche. Quando la percentuale di sale diminuiva, il cuore diveniva di dimensioni più piccole, quando invece cresceva, il cuore tornava a farsi più grande. Questo fatto si è ripetuto per sei anni fino a quando l'insufficienza cardiaca è divenuta incurabile. Il peso del cuore all'esame autoptico è stato di 900 grammi.

Un altro paziente colpito da ipertensione è stato trattato con suc-

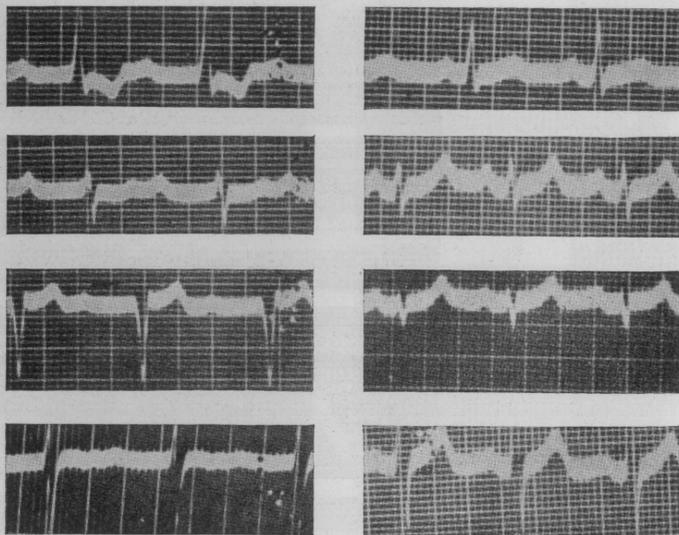
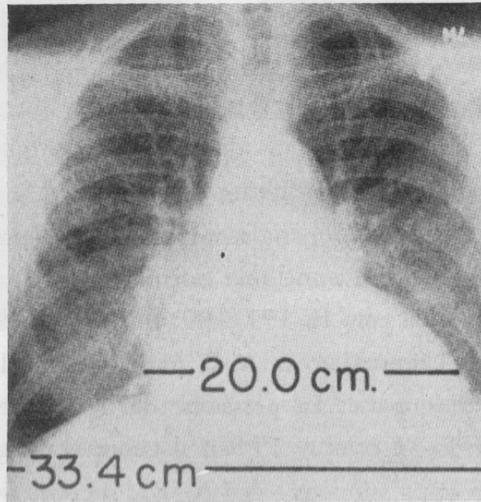
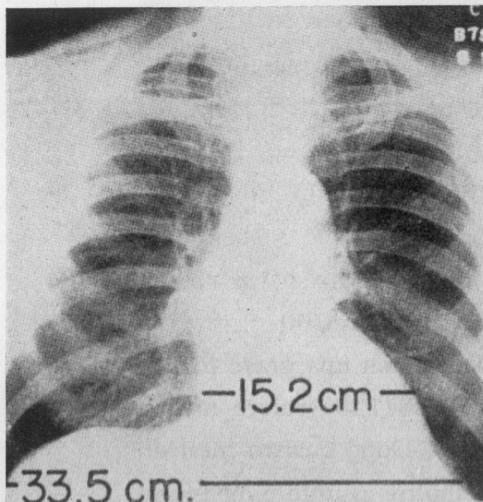
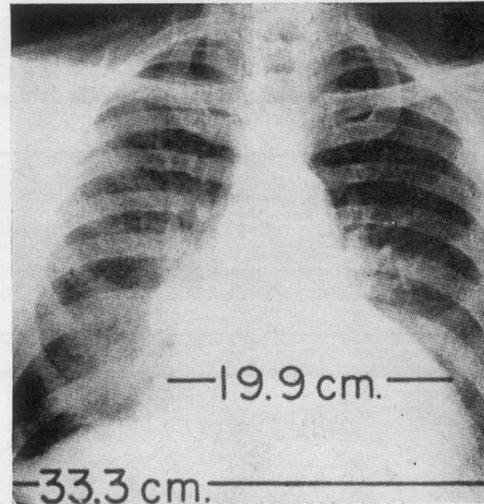
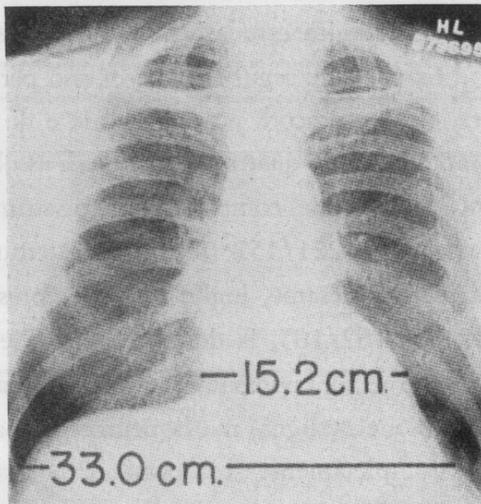
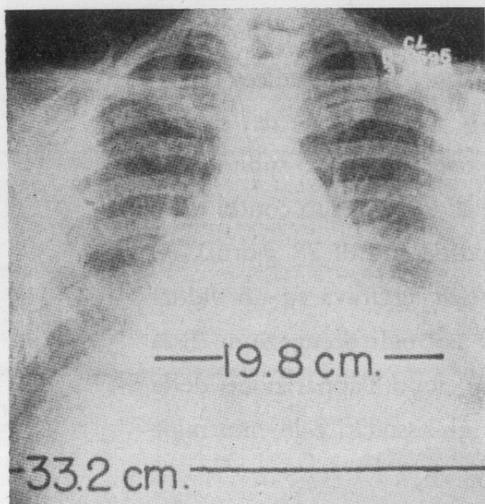
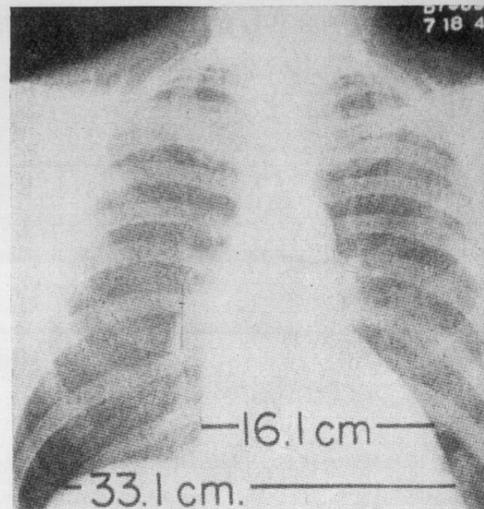
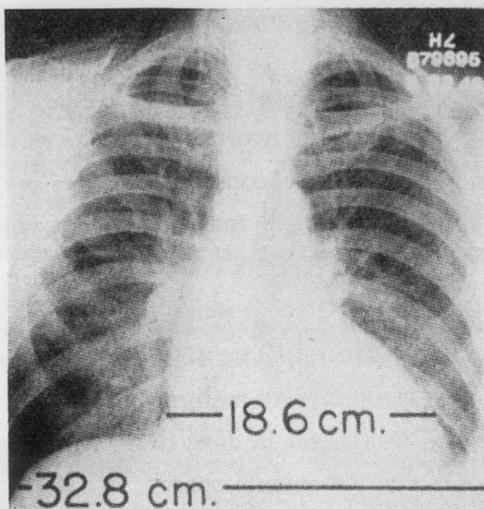


Fig. 20.  
Scomparsa del blocco cardiaco  
di primo grado e della inversione di T1,  
in un caso di ipertensione cardiovascolare  
trattata con dieta di riso  
(E. P., m. 44).

cesso con una dieta stretta e poi con una dieta di riso progressivamente meno rigida nel corso di sei anni. A quel momento egli abbandonò ogni restrizione dietetica, mangiò ogni cosa che desiderava ed aumentò di peso da 183 a 220 libbre. Nonostante ciò non ebbe alcuna ricaduta. La sua malattia era stata vinta poichè era stato capace di sopportare una dieta comune.

Quando io discussi la situazione con lui, mi disse: « Dottore, realmente ho mangiato moltissimo, ma prometto che non lo farò mai più ». Io risposi: « La sua pressione del sangue è normale, il suo cuore ha dimensioni regolari e regolare è pure l'elettrocardiogramma; perciò lei può mangiare quanto vuole ». Alla fine però convenimmo che il peso doveva essere diminuito e che doveva essere anche ristretta la quantità di grassi e di sale nell'alimentazione.

Fig. 21. (H. W., m. 60).  
 Il paziente è morto nell'ottobre del 1952.  
 Reperti autopici:  
 peso del cuore gm. 900;  
 entrambi i ventricoli dilatati ed ipertrofici.



normali e la retinopatia era completamente scomparsa. Dopo un anno il paziente abbandonò la dieta. La pressione risalì; nell'ottobre del 1948 essa era di 194/132, nel novembre del 1949 di 228/138. Ciononostante la retinopatia non riapparve.

L'ammalato D. T. fu ammesso all'ospedale con una grave retinopatia; la pressione era di 205/151 (media dal 6 al 12 agosto 1948). Dopo quattro mesi di dieta di riso essa era di 105/78. La retinopatia scomparve e non tornò sebbene il paziente avesse continuato la dieta solo per un altro mese. La pressione rimase normale: 120/80 (nel gennaio del 1952, cioè tre anni dopo che la dieta di riso era stata sospesa).

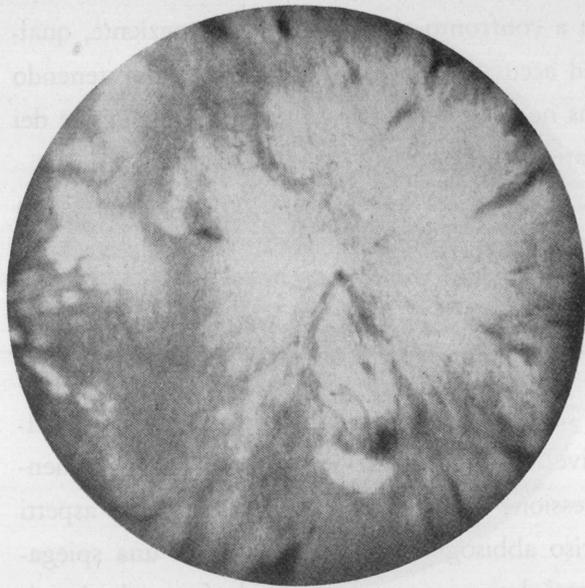
Questi casi dimostrano anche che la dieta di riso non è solo un trattamento « compensatorio », valido cioè fin che essa viene osservata, come l'insulina per il diabete od il fegato per l'anemia perniciosa, ma produce anche degli effetti permanenti che possono appunto persistere dopo che la dieta è stata profondamente modificata oppure addirittura sospesa.

La rappresentazione fotografica della neuroretinopatia vascolare è talvolta tale che è quasi impossibile la diagnosi differenziale con un tumore cerebrale. In questi casi la dieta di riso può essere usata come « test » terapeutico.

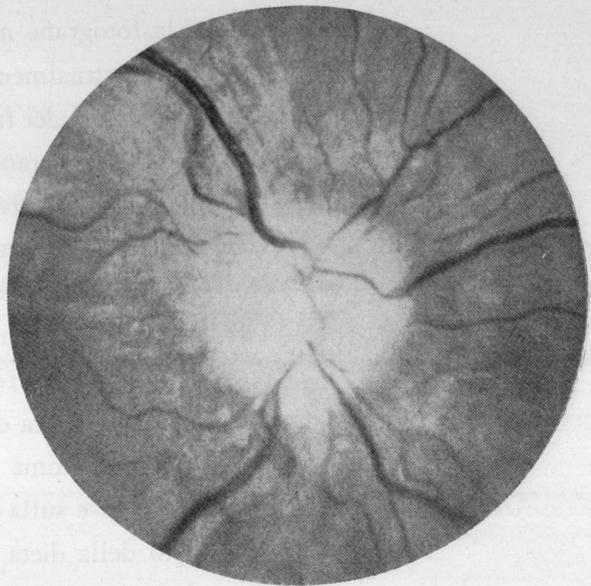
Le figure 26 e 27 sono le rappresentazioni fotografiche del fundus oculi di due pazienti, osservando le quali il Dr. Banks Anderson, nostro oftalmologo, pensò che una lesione espansiva intracranica in un ammaloato di ipertensione fosse la più sicura diagnosi. In entrambi i casi risultati ottenuti con la dieta di riso mostrano che le alterazioni evidenti nelle rappresentazioni fotografiche erano causate da ipertensione maligna. Quando il Dr. Anderson vide di nuovo i pazienti dopo alcuni mesi di dieta di riso, scrisse nelle sue note di consultazione: « A. H. febbraio 1950 — il fundus oculi di questo paziente è migliorato in un modo incredibile. Non ho mai visto prima d'ora un simile edema della papilla, estensivo, permanente in tali condizioni e neppure ho mai visto un ammaloato affetto da retinopatia ipertensiva di questo grado restare in vita dopo tanto tempo ».

« B. R. giugno 1953 — appunti mi dicono che quando io vidi questo ammaloato l'ultima volta ero dell'opinione che l'edema della papilla fosse troppo marcato per essere dovuto esclusivamente alla ipertensione. Mi sono sbagliato. L'esame fundoscopico attraverso le pupille non dilatate mostra che non vi è nessun sintomo di edema della papilla... Non vi sono neppure aree di essudato, di emorragia o di pigmentazione ».

È stata la rappresentazione fotografica del fundus oculi che più di ogni altra cosa ha convinto coloro che avevano asserito che la dieta non ha nessuna efficacia nelle malattie vascolari ipertensive. Seppure il fundus oculi sia tipico per ogni individuo come lo sono le impronte digitali ed

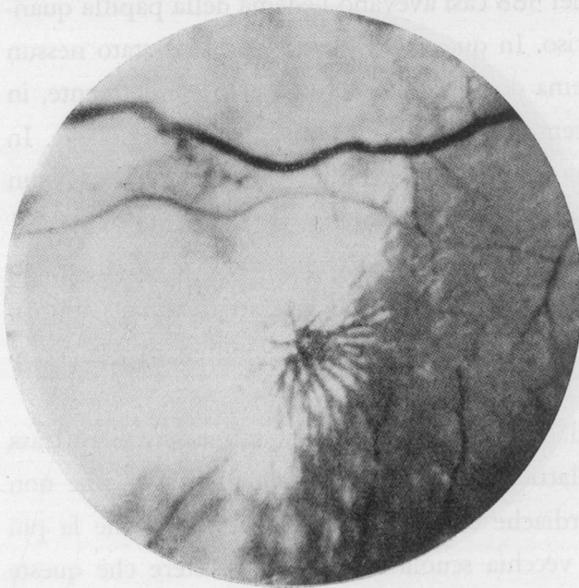


Novembre 1944

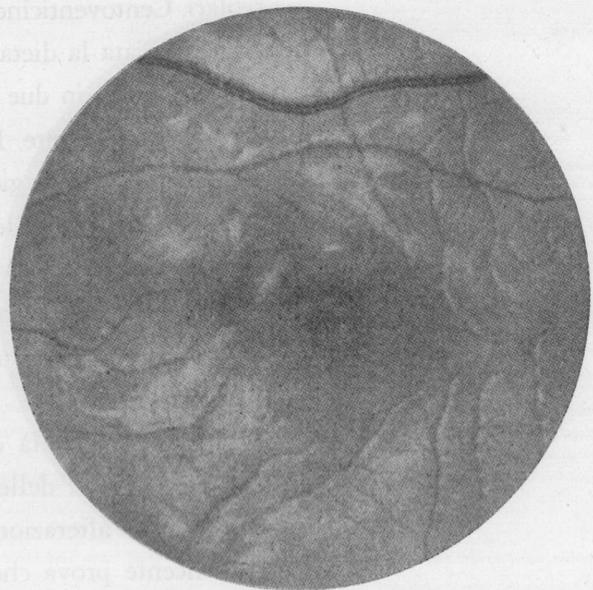


Dicembre 1949

Fig. 24. Scomparsa dell'edema della papilla, delle emorragie e degli essudati in un caso di ipertensione maligna trattata con dieta di riso (L. B. F., 24).



Agosto 1948



Gennaio 1952

Fig. 25. Scomparsa della stella maculare in un caso di ipertensione maligna trattata con dieta di riso (D. T., f. 20).

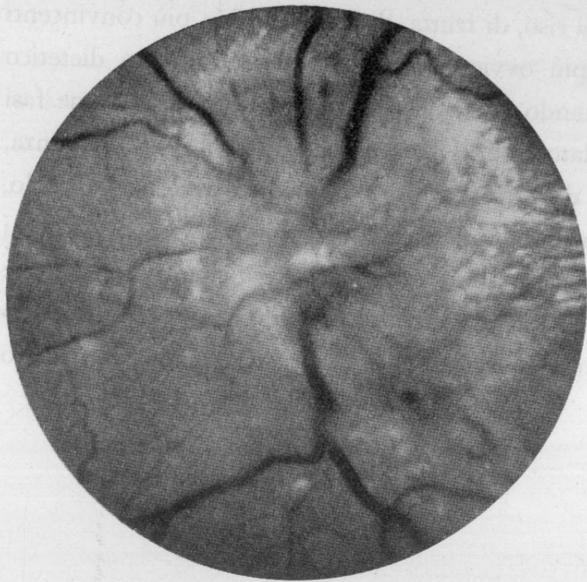
inoltre le fotografie messe a confronto siano dello stesso paziente, qualcuno arriva attualmente ad accusarci di avere alterato i dati, sostenendo che le fotografie dei fundus normali erano state prese prima e quelle dei fundus anormali erano state invece prese più tardi.

La seguente affermazione del Dott. Goldring, nel capitolo sulla «dieta di riso nel trattamento della ipertensione» che fa parte della conclusione del Hypertension Seminars dell'American Journal Medicine del 1948, esprime più chiaramente questo punto di vista. Coloro che propongono la dieta di riso nel trattamento dell'ipertensione puntano sulla strabiliante incidenza della reversione del cosiddetto abito ipertensivo dell'elettrocardiogramma ai livelli normali, sulla diminuzione delle dimensioni del cuore e sulla regressione dell'edema della papilla. Questi aspetti dell'effetto della dieta di riso abbisognano urgentemente di una spiegazione. Infatti questi clamorosi dati vengono da una sola fonte che ha riportato dei brillanti successi con la dieta di riso ed essi non sono ancora stati confermati da altra fonte di osservazione. Finchè mancherà una simile conferma, la dieta di riso non avrà che un interesse casuale».

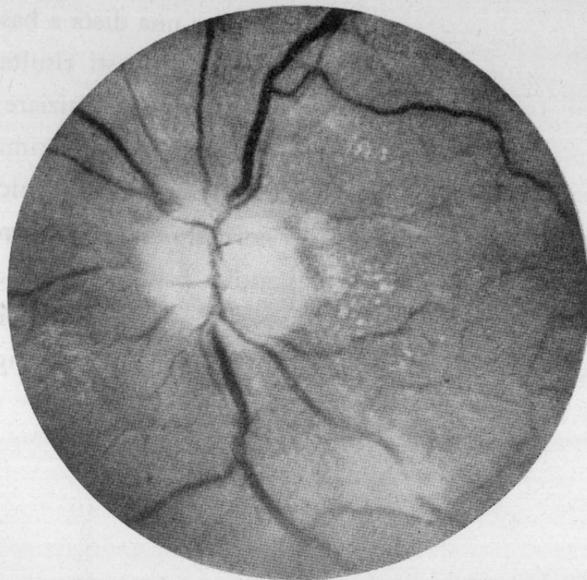
Negli anni successivi tale conferma è stata fornita da un certo numero di ricerche compiute sia in America che altrove.

Fra i nostri stessi ammalati abbiamo un gruppo di 388 casi con avanzate retinopatie vascolari (edema della papilla, emorragie oppure essudati), nei quali è stato possibile fare fotografie delle cavità orbitali (prima e dopo, mese per mese), nei 100 mesi di dieta di riso. Quarantaquattro dei 388 pazienti avevano nefriti croniche, 344 avevano malattie ipertensive vascolari. Centoventicinque dei 388 casi avevano l'edema della papilla quando fu iniziata la dieta di riso. In quattro di questi, non vi è stato nessun cambiamento; in due l'edema della papilla è scomparso parzialmente, in 119 completamente. Duecentonovantasei pazienti avevano emorragie. In sette casi le emorragie sono aumentate, in dodici non vi è stato nessun cambiamento, in 46 le emorragie sono scomparse parzialmente ed in 231 completamente. Trecentoventotto pazienti avevano degli essudati; questi sono aumentati in cinque casi, in diciotto non vi è stato nessun cambiamento, in 79 gli essudati sono scomparsi parzialmente ed in 226 completamente.

La reversibilità del danneggiamento dei vasi sanguigni dimostrata dalla guarigione delle malattie retiniche è ancor più indicativa che non quella delle alterazioni cardiache e renali. Questa è stata per me la più convincente prova che la vecchia scuola errava nell'insistere che queste malattie erano necessariamente progressive e degenerative e che, nei pazienti affetti da ipertensione maligna, la morte era inevitabile in breve tempo. Il corso di queste malattie può essere cambiato con la semplicissima procedura che consiste nel sostituire i vari cibi normalmente inge-

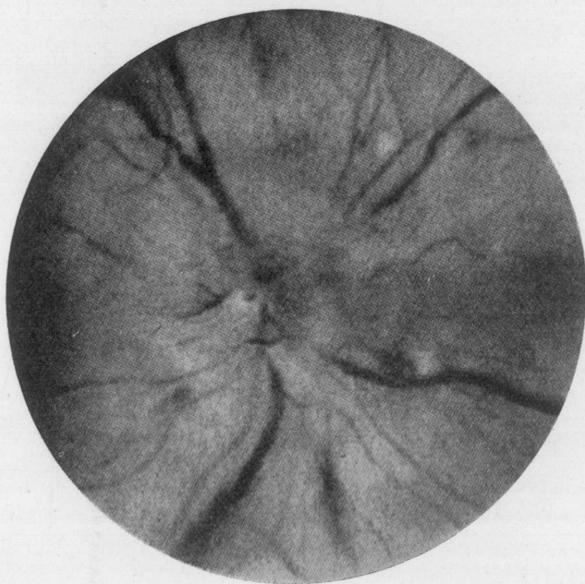


Novembre 1948

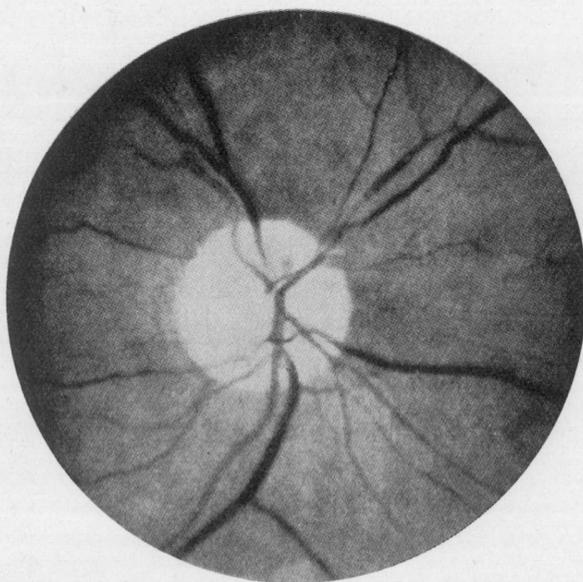


Febbraio 1950

Fig. 26. Scomparsa dell'edema della papilla, delle emorragie e degli essudati in un caso di ipertensione maligna trattata con dieta di riso (H. A., f. 45).



Agosto 1952



Maggio 1953

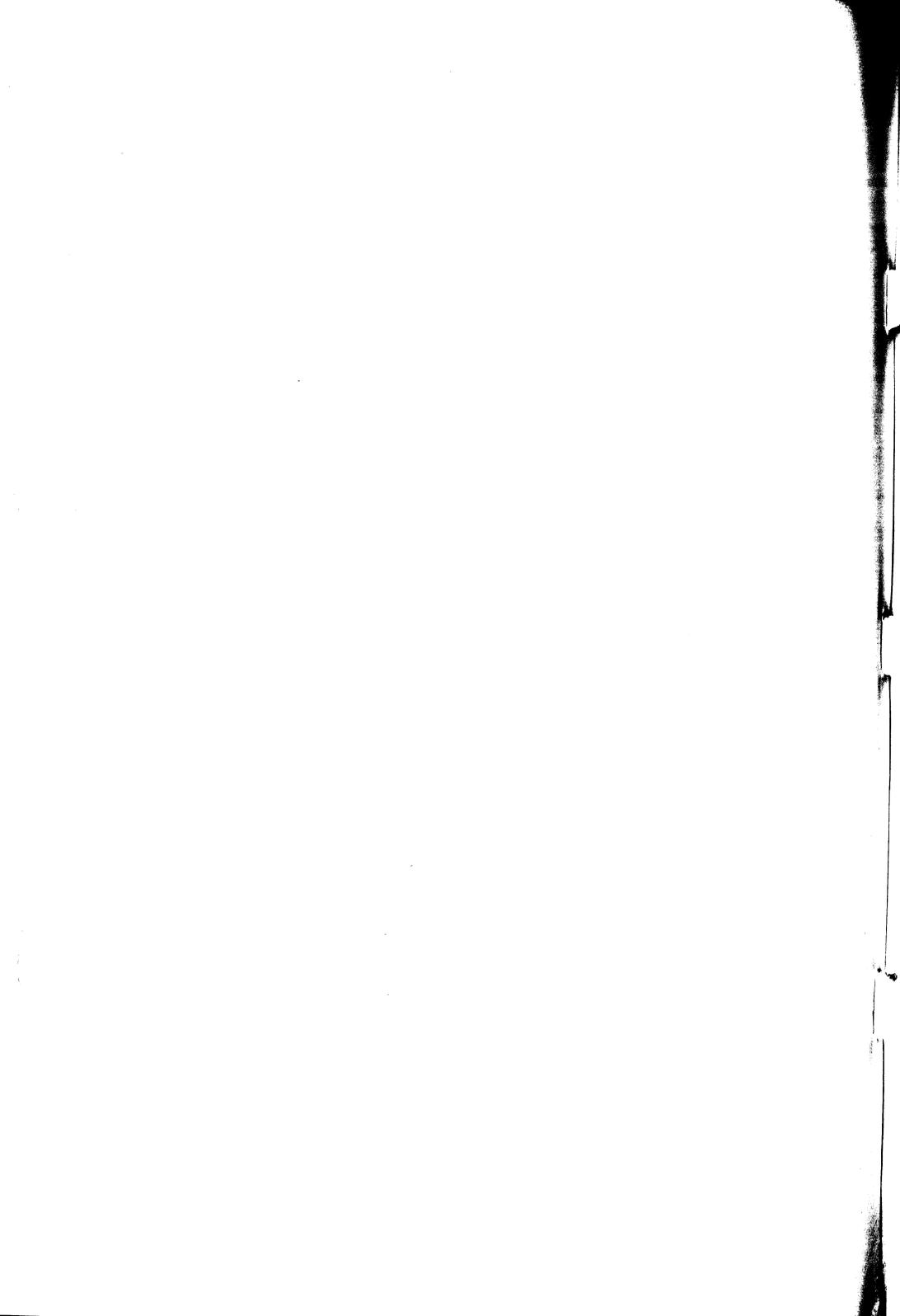
Fig. 27. Scomparsa dell'edema della papilla, delle emorragie e degli essudati in un caso di ipertensione maligna trattata con dieta di riso (B. R., f. 60).

riti con una dieta a base di riso, di frutta, di zucchero. Ma più convincenti si fanno questi risultati più ovvio diventa che il trattamento dietetico intensivo deve iniziare quando la malattia è ancora nelle primissime fasi e non deve essere rimandato sino al momento, veramente di emergenza, rappresentato da qualche disastro vascolare. Il medico generico è il solo, normalmente, che si trova nella posizione di percepire i segni ed i sintomi molto prima che essi diventino allarmanti. Egli ha anche ogni occasione per prevenire tale forma di invalidità non obbligatoria e molte morti precoci nel consigliare energicamente un trattamento immediato e radicale.

## BIBLIOGRAFIA

- National Office of Vital Statistics, 1951.
- KEMPNER, W., Treatment of Kidney Disease and Hypertensive Vascular Disease with Rice Diet, I. North Carolina M. J. 5: 125-133, 1944.
- KEMPNER, W., Treatment of Kidney Disease and Hypertensive Vascular Disease with Rice Diet, II. North Carolina M. J. 5: 273-274, 1944.
- KEMPNER, W., Treatment of Kidney Disease and Hypertensive Vascular Disease with Rice Diet. J.A.M.A. 125: 48; 60, 1944.
- KEMPNER, W., Compensation of Renal Metabolic Dysfunction (Treatment of Kidney Disease and Hypertensive Vascular Disease with Rice Diet, III). North Carolina M. J. 6: 61-87; 117-161, 1945.
- KEMPNER, W., Some Effects of the Rice Diet Treatment of Kidney Disease and Hypertension. Bull. New York Acad. Med. 22: 358-370, 1946.
- KEMPNER, W., Treatment of Cardiac Failure with the Rice Diet. North Carolina M. J. 8: 128-131, 1947.
- KEMPNER, W., Treatment of Hypertensive Vascular Disease with Rice Diet. Am. J. Med. 4: 545-577, 1948.
- KEMPNER, W., PESCLEL, E., and STARKE, H., Rice Diet in Malignant Hypertension. Am. Pract. 3: 556-563, 1949.
- KEMPNER, W., Treatment of Heart and Kidney Disease and of Hypertensive and Arteriosclerotic Vascular Disease with the Rice Diet. Ann. Int. Med. 31: 821-856, 1949.
- KEMPNER, W., Treatment of Heart and Kidney Disease and of Hypertensive and Arteriosclerotic Vascular Disease with the Rice Diet. Premier Congres Mondial de Cardiologie, (Paris, France). 2: 32-34, 1950.
- KEMPNER, W., The Treatment of Retinopathy in Kidney Disease and Hypertensive and Arteriosclerotic Vascular Disease with the Rice Diet. Ophthalmologia Ibero Americana. 13: 1-40, 1951.
- KEMPNER, W., Tratamiento de enfermedades cardiacas y renales, retinopatias y enfermedades vasculares arterioscleroticas e hipertensivas con la dieta de arroz. Archivos Medicos de Cuba. 3: 131-142, 1952.
- PESCHEL, E., and PESCHEL, R. L., Nitrogen Balance on Rice Diet. J. Clin. Investigation. 29: 455-459, 1950.
- STARKE, H., Effect of the Rice Diet on the Serum Cholesterol Fractions of 154 Patients with Hypertensive Vascular Disease. Am. J. Med. 9: 494-499, 1950.
- PESCHEL, E., and PESCHEL, R. L. Electrolyte Metabolis During Rice Diet. I Serum Electrolytes in Hypertensive Patients Without Evidence of Advanced Renal Involvement. Arch. Int. Med. 89: 234-239, 1952.
- PESCHEL, E. and PESCHEL, R. L., Electrolyte Metabolism During Rice Diet. II. Serum Eelectrolytes in Patients with Severe Primary or Secondary Renal Disease. Arch. Int. Med. 91: 296-303, 1953.
- VOLHARD, F., Die Behandlung der Nephroskerosen. Handbuch der Inneren Medizin, ed. by von Bergmann and Staehelin. 2nd Edition: 1753-1782, 1931.

- ALLEN, F. M., Arterial Hypertension. *J. A. M. A.* 74: 652-655, 1920.
- ALLEN, F. M. and SHERILL, J. W., The Treatment of Arterial Hypertension. *J. Metabolic Research.* 2: 429-563, 1922.
- EDITORIAL. *J. A. M. A.* 80: 1004, 1923.
- MOSENTHAL, H. O. and SHORT, J. J., The Spontaneous Variability of Blood-Pressure and the Effects of Diet upon High Blood-Pressure, with Special Reference to Sodium Chloride. *Am. J. Med. Sc.* 165: 531-550, 1923.
- ELLIOT, A. R., Essential Hypertension. *Am. J. M. Sc.* 174: 244-259, 1927.
- PAGE, I. H. and CORCORAN, A. C., Arterial Hypertension. p. 80. Chicago 1945.
- O' HARE, J. P. and WALKER, W. G., Observations on Salt in Vascular Hypertension. *Arch. Int.Med.* 32: 283-297, 1923.
- KEMPNER, W., Oxygen and the Tubercle Bacillus. *Am. Rev. Tuberc.*, 11: 157-168, 1939.
- MARRIOTT, H. L., Water and Salt Depletion. *Brit. M. J. I*: 245-250; 285-290; 328-331 1947.
- SOLOFF, L. A. and ZATUCHNI, J., Syndrome of Salt Depletion: nduced by a Regimen of Sodium Restriction and Sodium Diuresis. *J. A. M. A.* 139: 1136-1139, 1949.
- SCHROEDER, H. A., Renal Failure Associated with Low Extracellular Sodium Chloride: Low Salt Syndrome. *J. A. M. A.* 141: 117-123, 1949.
- WATT, B. K. and MERRILL, A. L., Composition of Foods, United States Department of Agriculture Handbook No. 8, 1950.
- GROLLMAN, A., HARRISON, T. R., MASON, M. F., BAXTER, J., CRAMPTON, J. and REICHSMAN, F., Sodium Restriction in the Diet for Hypertension. *J. A. M. A.* 129: 533-537, 1945.
- KEYES, A., Diet and the Incidence of Heart Disease. Bulletin of the University of Minnesota Hospital and Minnesota Medical Foundations. 24: 376-387, 1953.
- RUESTOW, H., Written Communication.
- CECIL, R. L. Textbook of Medicine, 7th Edition: p. 1156 Philadelphia 1947.
- GOLDRING, W., Consideration of Human Hypertension with Respect to Its Renal Origin and Therapy. *Am. J. Med.* 4: 126, 1948.
- DOLE, V. P., DAHL, L. K., COTZIAS, G. C., EDER, H. A. and KREBES, M. E., Dietary Treatment of Hypertension: Clinical and Metabolic Studies of Patients on the Rice-Fruit Diet. *J. Clin. Investigation.* 29: 1189-1206, 1950.
- WATKIN, D. M., FROEB H. F., HATCH, F. T. and GUTMAN, A. B., Effects of Diet in Essential Hypertension II: Results with Unmodified Kempner Rice Diet in 50 Hospitalized Patients. *Am. J. Med.* 9: 441-493, 1950.
- DE SOLDATI, L., MONTORIANO, F., PRESTERA, O., ELIAS, E., FERNANDEZ, GARCIA, E. y VILLA, R., Resultados inmediatos de la dieta de arroz de Kempner en 100 hipertensos de diferente grado y edad. *Revista Argentina de Cardiologia.* 15: 344-363, 1948.
- Report to the Medical Research Council: The Rice Diet in the Treatment of Hypertension. *Lancet.* 259: 509-513, 1950.
- LICHTWITZ, A., BERTHIER, G., DELAVILLE, M. et THOMOFULO, H., Le regime de Kempner: Technique-Indications-Resultats. *Semaine hop. Paris.* 26<sup>e</sup> annee, No. 7. 1950.



Questo lavoro è stato svolto sotto il patrocinio  
del National Heart Institute,  
dell'U.S.P.H.S.,  
del Life Insurance Medical Research Fund,  
del Duke University Research Council,  
della Walter Kempner Foundation  
e del Anna H. Hanes Research Fund.

*Versione italiana ed edizione  
a cura dell'Ufficio Studi  
dell'Ente Nazionale Risi - Milano*



ENTE NAZIONALE RISI

