

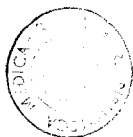
23-
Prof. GIOVANNI DI GUGLIELMO

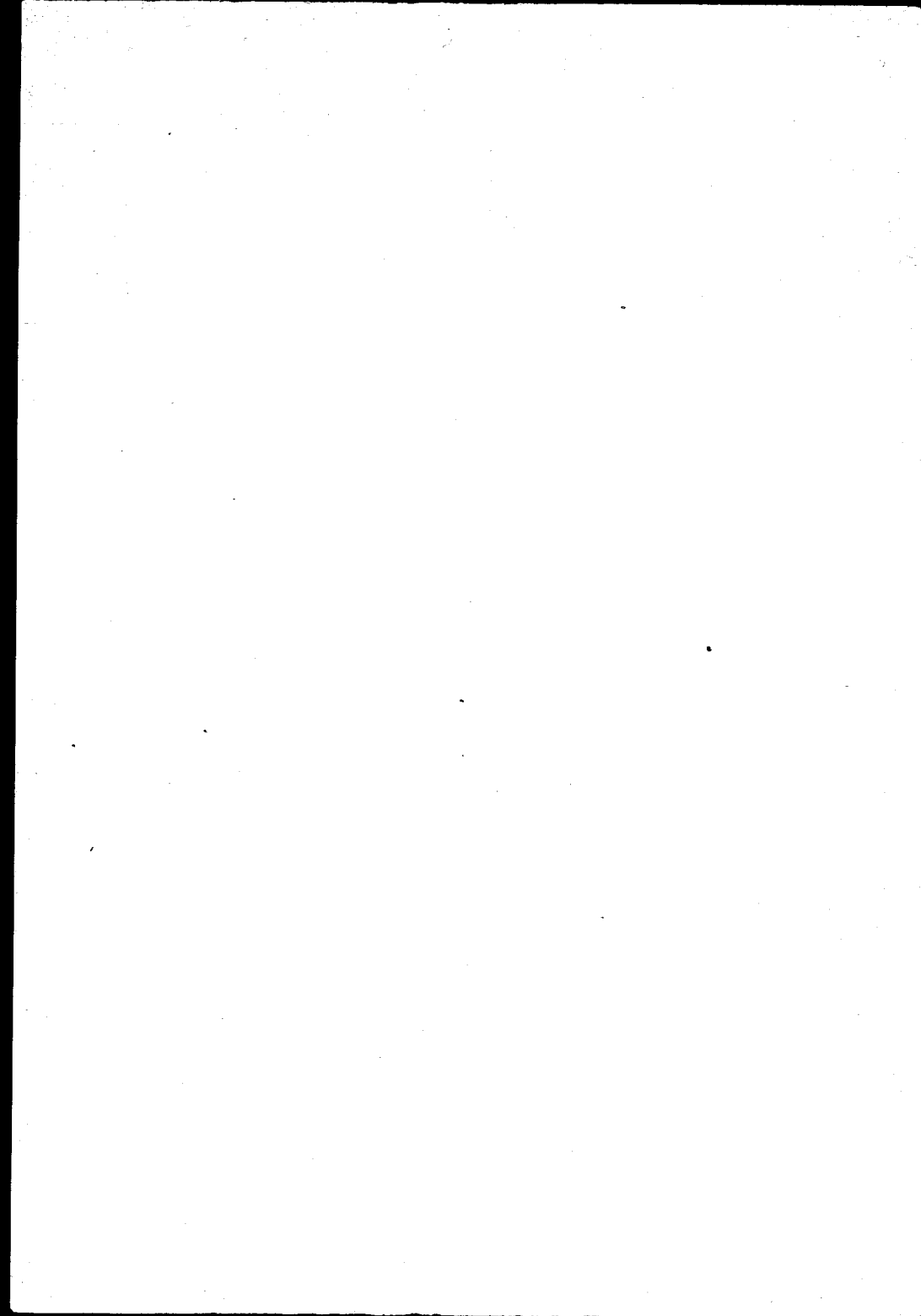
*Direttore dell'Istituto di patologia medica e metodologia clinica
della R. Università di Napoli*

I danni dell'iperalimentazione nell'adulto

ESTRATTO DA "LE FORZE SANITARIE"
ANNO IX - N. 14, 31 LUGLIO 1940-XVIII

Mine B
58
18

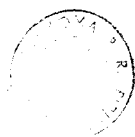




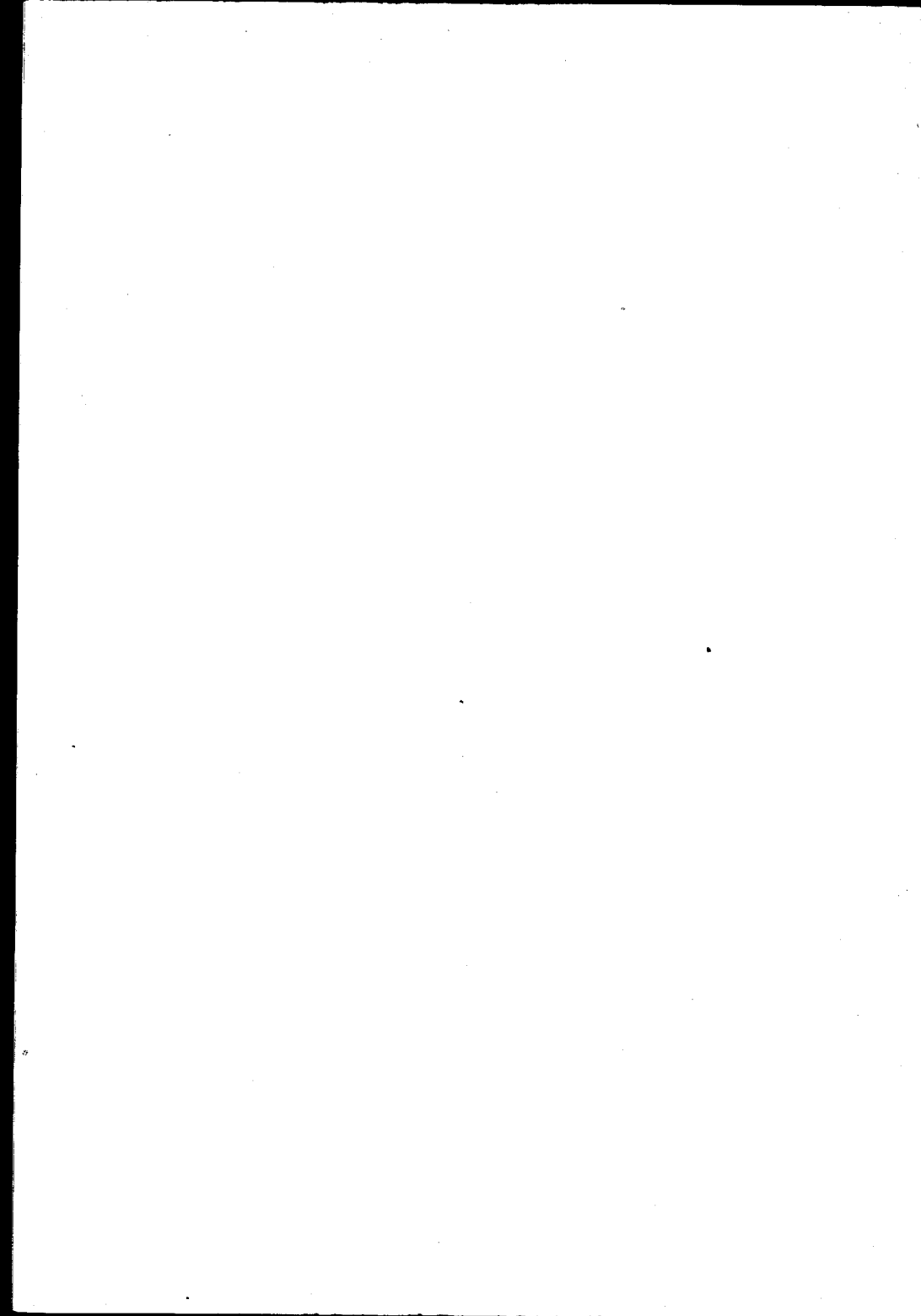
Prof. GIOVANNI DI GUGLIELMO

*Direttore dell'Istituto di patologia medica e metodologia clinica
della R. Università di Napoli*

I danni dell'iperalimentazione nell'adulto



ESTRATTO DA "LE FORZE SANITARIE".
ANNO IX - N. 14, 31 LUGLIO 1940-XVIII



Nel primo quarantennio di questo secolo, e specialmente negli ultimi dieci anni, notevoli progressi sono stati conseguiti nello studio del problema dell'alimentazione umana, considerato nei suoi molteplici aspetti igienici, sanitari, economici, politici, e nei suoi complessi rapporti con lo sviluppo dell'agricoltura, della industria, del commercio, dei mezzi di trasporto.

Si è andata così sviluppando una moderna scienza dell'alimentazione, la quale ha riesaminato tutti i vecchi concetti generalmente ammessi ma non sempre sufficientemente documentati, ha combattuto alcuni pregiudizi dominanti da secoli, ha stabilito le norme direttive per la pratica dell'alimentazione razionale in rapporto alle differenze di clima, di razza, di età, di sesso, di lavoro, quali sono risultate da inchieste eseguite in numerosi paesi a struttura sociale ed economica svariaticissima.

Alla luce delle nuove conoscenze scientifiche sull'alimentazione, quale giudizio possiamo formarci oggi su due correnti dell'empirismo dietetico dei tempi passati, correnti in pieno contrasto tra di loro, essendo una informata al concetto popolare della «forma della natura» e quindi della necessità di mangiar molto per essere forti, e l'altra invece al concetto della sobrietà, consigliata soprattutto dai medici, a cominciare da Ippocrate e dalla Scuola medica salernitana fino ai tempi nostri?

La prima impressione che si ricava dalla lettura delle relazioni del Comitato medico istituito dalla Società delle Nazioni per lo studio del problema dell'alimentazione si può riassumere nel modo seguente: non vi è un solo paese nel quale l'insieme della popolazione disponga di una alimentazione sufficiente per conservare buone condizioni di salute.

Il problema, quindi, sul quale viene richiamata l'attenzione dei medici, degli igienisti, degli uomini politici, è quello della ipoalimentazione con le dannose conseguenze, rappresentate specialmente dalle malattie

da carenza, erroneamente attribuite nel passato ad altri fattori etiopatogenetici.

Ma se si procede a una disamina più approfondita dei risultati delle inchieste internazionali promosse dalla Società delle Nazioni, si arriva invece a una conclusione ben diversa dalla precedente e che può essere così espressa: il problema alimentare consiste soprattutto in un problema di qualità, di dosaggio, di igiene e di educazione; se l'alimentazione è cattiva, lo è non tanto perchè deficiente, ma perchè irrazionale, eccessiva per alcune sostanze e insufficiente per altre.

Resta, naturalmente, l'altro aspetto del problema alimentare, quello più strettamente economico e sociale, riguardante i paesi e gli strati sociali poveri, costretti a una insufficiente alimentazione dalle disagiate condizioni economiche; ma tale aspetto, che interessa la politica dell'alimentazione, esula dal nostro studio che per essere rivolto alla miglior conoscenza delle basi fisiologiche e igieniche dell'alimentazione, al più precoce ed esatto riconoscimento dei danni che possono derivare da un regime dietetico irrazionale, rientra in pieno nel campo della medicina preventiva.

Per poter affrontare lo studio del problema alimentare dal nostro punto di vista strettamente medico, è necessario premettere — sia pure in maniera molto sintetica — i concetti fondamentali della moderna scienza dell'alimentazione, i concetti riguardanti le così dette «basi fisiologiche dell'alimentazione» quali furono stabilite negli anni 1935 e 1936 dalla Commissione degli esperti nominata dal Comitato d'igiene della Società delle Nazioni, Commissione della quale per il nostro Paese faceva parte l'accademico d'Italia eccellenza BORTAZZI.

I. - Per stabilire un regime alimentare *tipo* si deve abbandonare il vecchio concetto del *minimum* e adottare quello moderno dell'*optimum*, il che vuol dire un regime alimentare che possa soddisfare a tutti i bisogni fisiologici del corpo umano, fornendogli le sostanze necessarie per formare i nuovi tessuti durante l'accres-

Conferenza letta al Raduno interregionale sindacale di Napoli, del 2 giugno 1940-XVIII.

scimento, per ricostituire i tessuti distrutti nell'adulto, per sviluppare l'energia indispensabile alla produzione del calore e del lavoro muscolare, un regime alimentare, in altri termini, che sia capace di assicurare all'individuo il suo pieno sviluppo, di migliorare il suo stato generale e il suo benessere e di aumentare in tal modo la sua resistenza alle malattie.

II. - Un regime che risponda a tali requisiti deve contenere, opportunamente equilibrati, i due seguenti gruppi di alimenti:

A) *alimenti energetici* o produttori di calorie;

B) *alimenti protettori*, che sono indispensabili — sia pure in piccolissima quantità — per mantenere le buone condizioni di salute di un individuo e per prevenire le malattie così dette da carenza.

III. - Il bisogno in calorie o in energia è stato fissato in una cifra di base che corrisponde ai bisogni di un individuo adulto, uomo o donna, vivente in condizioni ordinarie, in clima temperato e senza eseguire nessun lavoro muscolare, professionale o di altro genere.

Tale cifra di base è di 2400 calorie nette al giorno, intendendo per calorie nette quelle che sono calcolate non in base alla quantità di alimenti ingeriti, ma in base alla quantità assimilata. In altri termini si può dire, con una frase più adatta a colpire l'immaginazione, che 100 calorie di alimenti rappresentano un'ora di vita.

IV. - A questa ragione di base si devono aggiungere i supplementi richiesti dall'attività muscolare, dallo sviluppo corporeo, dalle particolari condizioni della donna (gravidanza, allattamento), dalle diverse condizioni ambientali (climi e stagioni fredde).

V. - Gli alimenti energetici o produttori di calorie sono forniti dai grassi, dai carboidrati e dalle proteine, ma specialmente dai cereali, dallo zucchero e dai grassi.

VI. - Gli alimenti protettori sono ricchi in minerali, in vitamine e in buone proteine, ossia proteine animali di più alto valore biologico per la costruzione del corpo; essi sono specialmente il latte e suoi derivati, le uova, i tessuti ghiandolari (fegato, pancreas, rene), i vegetali a foglie verdi, la frutta.

La deficienza degli alimenti protettori è causa delle malattie da carenza: rachitismo, scorbuto, beri-beri, pellagra, alcune anemie, distrofie ossee, alterazioni dentarie, ecc.

VII. - Le inchieste internazionali hanno dimostrato

che le insufficienze dell'alimentazione moderna riguardano gli alimenti protettori (ricchi in minerali e in vitamine) più che gli alimenti propriamente energetici o produttori di calorie, e di conseguenza si riferiscono più all'infanzia, all'adolescenza, alla donna in gestazione, ad alcune particolari condizioni regionali, anziché all'individuo adulto.

Da quanto abbiamo esposto risulta che il pericolo della ipoalimentazione, segnalato dalla Commissione mista della Società delle Nazioni, non minaccia l'individuo adulto, per il quale anzi il problema alimentare si presenta sotto aspetti ben diversi, tanto che — come premessa — possiamo accettare l'affermazione fatta da LUIGI ZOIA nel capitolo introduttivo delle malattie del ricambio: « La maggioranza degli uomini nei nostri paesi mangia forse più del bisogno, specialmente di protidi ».

Ecco dunque segnalato in maniera precisa il pericolo dell'iperalimentazione, la quale nell'adulto è causa di molteplici e svariati danni, che si manifestano sotto forma di malattie del ricambio (obesità, gotta, artrosi, diabete), di malattie dell'apparato circolatorio, del fegato, del rene, dell'apparato digerente, di logorio precoce dell'organismo e quindi di precoce invecchiamento.

Ma anche circoscritto alla sola età adulta, il problema alimentare si dimostra molto complesso per l'interferire di svariati fattori, alcuni dei quali provengono dall'ambiente esterno e dal tenore di vita dell'individuo, e sono i *fattori esogeni*, mentre altri invece sono direttamente legati alla costituzione individuale e quindi hanno il carattere di *fattori endogeni*.

Fattori esogeni. — La natura del lavoro e il genere di esistenza di un individuo adulto influiscono notevolmente sui suoi bisogni alimentari.

Difatti, un lavoro manuale intenso e prolungato e un genere di vita molto attiva richiedono un forte dispendio di energia e quindi un maggiore consumo di alimenti energetici o produttori di calorie, quali i grassi, i cereali, lo zucchero; questi alimenti, somministrati nelle stesse proporzioni a un individuo che faccia vita sedentaria, costituiscono indubbiamente un eccesso di alimentazione.

La civilizzazione moderna ha profondamente modificato il genere di vita e la natura del lavoro dell'uomo, avendo di molto ridotto il dispendio dell'energia muscolare in seguito alla progressiva meccanizzazione del-

l'industria e dell'agricoltura, alla diminuzione delle ore di lavoro, alla più larga diffusione d'impieghi a tipo sedentario, all'uso sempre più esteso dei mezzi di trasporto, e specialmente dell'automobile, alle migliorate condizioni di riscaldamento degli uffici e delle abitazioni.

Ora se è vero che, in linea generale, parallelamente a questi cambiamenti apportati alla vita dell'uomo dalla civiltà moderna si sono avute anche modificazioni delle abitudini alimentari, per cui si consumano in minore quantità gli alimenti ad alto valore energetico, quali i cereali e i grassi, e in maggior copia il latte e la frutta, è anche vero però che in molte regioni e in molti strati sociali i due fenomeni sono rimasti dissociati, non essendosi accompagnato a un minore dispendio di energia muscolare un minore consumo di alimenti energetici.

Ecco un primo tipo di alimentazione irrazionale, perchè non adatta ai bisogni di quel determinato organismo e quindi dannosa per eccesso di alimenti energetici.

D'altra parte, la riduzione dei grassi e dei carboidrati ha portato ad eccessi in altri settori del regime alimentare e precisamente in quello del consumo della carne.

E qui riappare un vecchio dibattito tra due concezioni estreme riguardanti la quantità di proteine necessarie per l'organismo umano, dibattito non ancora chiuso, per quanto su alcuni dati fondamentali l'accordo si possa considerare raggiunto. Questi dati sono i seguenti:

1) Il consumo delle proteine nell'individuo adulto non deve superare in genere un grammo per chilogrammo di peso corporeo.

2) Le proteine devono essere di origine diversa, ma una parte deve essere di origine animale, essendo queste ultime di più alto valore biologico.

Ora la proteina della carne ordinaria (muscolo) è inferiore, come valore nutritivo, a quella delle uova, del latte e dei tessuti ghiandolari (fegato, rene, pancreas), i quali hanno anche il vantaggio di essere ricchi in minerali e in vitamine.

Da queste considerazioni si deduce facilmente che parecchie persone consumano una quantità eccessiva di carne e specialmente di quella di costo più elevato, corrispondente alle porzioni scelte che hanno lo stesso valore nutritivo delle porzioni che sono considerate meno pregiate e che sono assai più economiche.

Contro l'uso e specialmente l'abuso della carne ha

scritto assai recentemente il LAPICQUE, fisiologo della Sorbonne, affermando che la carne, e specialmente quella più ricercata, è sempre meno nutritiva del pane, che l'eccesso di tale sostanza, nel quale spesso si cade, è dannoso, mentre l'uso moderato, pur non presentando inconvenienti igienici, non offre però alcun particolare vantaggio. Nei bisogni alimentari dell'adulto la carne deve avere un posto assai piccolo e se invece in pratica ne ha uno assai maggiore ciò è dovuto alla ghiottoneria e alla illusione dei profani sull'importanza nutritiva di tale alimento.

Il secondo tipo di alimentazione irrazionale è costituito quindi dall'eccessivo consumo di carne ordinaria (muscolo) da parte dell'adulto, con tutte le dannose conseguenze che si possono avere sulle arterie, sul fegato, sul rene, ecc.

I fattori esogeni, quindi, che possono esercitare influenza dannosa si riducono sempre a un eccesso di apporto alimentare, eccesso che talvolta è assoluto, talvolta invece è relativo alla non corrispondente attività fisica e muscolare da parte dell'organismo.

A questo proposito tutti ricordano i due esempi riferiti da V. NOORDEN:

1) Un sovrappiù giornaliero di 200 calorie, che può essere fornito da 90 gr. di pane o da 25 gr. di burro, può bastare allo sviluppo di 20 gr. di adipi al giorno e cioè di oltre 7 kg. in un anno.

2) Un individuo che, abituato a fare quattro volte al giorno le scale di casa fino al quarto piano, passi al pianterreno senza modificare il regime alimentare viene a risparmiare circa 33 calorie al giorno, energia che viene immagazzinata nell'organismo come materiale di riserva in misura di gr. 3,5 di grasso neutro. Dopo un anno si arriva a più di 1,5 kg. di tessuto adiposo in eccesso e così si può progressivamente determinare uno stato di obesità per un fattore sedentario non compensato da minore apporto alimentare.

Questi danni, direttamente dipendenti dall'alimentazione irrazionale, assai spesso sono aggravati da particolari disposizioni individuali, ossia dai fattori endogeni costituzionali, rappresentati essenzialmente dalle influenze neuro-ormoniche.

Di due individui nelle stesse condizioni di vita e a parità di regime alimentare, uno tende ad ingrassare e l'altro no, perchè nel primo prevalgono le influenze degli ormoni anabolici e precisamente degli ormoni della corteccia surrenale, del timo e specialmente del pancreas, che esplica influenza favorevole al senso di

fame, all'assimilazione dei carboidrati e alla loro successiva sintesi in gliceridi con minimo consumo di energia, alla ritenzione di acqua e di sali nel tessuto adiposo.

Si comprende come per questo individuo, una razione alimentare che per altri è normale, deve invece considerarsi eccedente e quindi dannosa, in quanto porta all'insorgenza di quella forma di obesità che è nota come obesità ipertonica o pletorica o iperanabolica.

Si tratta in genere di forti mangiatori e bevitori, consumatori specialmente di idrati di carbonio, pletorici, ipertesi, con abbondanza di colesterina e di acido urico nel sangue, individui nei quali l'obesità assai spesso si associa con altre malattie del ricambio, degli organi digestivi e degli organi circolatori, come la gotta, il diabete, la coelitis, la sclerosi cardio-arteriosa, ecc.

S'intende che qui non parliamo di quelle forme di obesità che dipendono da malattie delle ghiandole a secrezione interna, come l'obesità ipofisaria o ipotiroidica o ipogenitalica, ma ci riferiamo invece all'obesità costituzionale di individui normali con particolare atteggiamento neuro-ormonico iperanabolico, assai spesso ereditario.

In questi casi noi possiamo prevenire l'insorgenza dell'obesità con una opportuna *igiene alimentare*, con una vera e propria *dietetica preventiva*; e se l'obesità si è già manifestata essa è certamente curabilissima, purchè si riesca a modificare radicalmente il genere di alimentazione e il tenore di vita.

Medicina preventiva e medicina curativa che riguardano in massima parte l'età adulta, nella quale in genere si manifestano queste forme di obesità costituzionale, che sono diventate sempre più frequenti in quasi tutti i popoli civili.

Medicina preventiva e medicina curativa che si basano essenzialmente sulla possibilità di adattare il regime alimentare alle diverse disposizioni individuali, caratterizzate da speciali tendenze alimentari e da speciali facoltà di utilizzazione dei vari alimenti.

Non è certo a voi, medici, che io devo dire con quanta frequenza gli abusi e gli errori dietetici ricorrano nella storia dei gottosi, dei diabetici, degli artrici, dei litiasici, dei gastrici, dei colitici, degli epatici; sono fatti noti da tempi remotissimi, tanto che in un aforisma di Ippocrate si legge che « gli alimenti troppo abbondanti producono malattia » e nelle regole sanitarie della Scuola Salernitana è chiaramente detto

che « un appropriato regime di alimentazione è il primo caposaldo della medicina; se lo trascuri operi da stolto e sarai cattivo medico ».

Ma se è vero che sono a tutti note le conseguenze dannose che i regimi irrazionali provocano nell'organismo umano, non si può dire altrettanto per la conoscenza delle norme pratiche in materia di alimentazione.

Il medico sa curare gli ammalati del ricambio, ma non ha mai appreso a considerare l'individuo sotto l'aspetto dell'igiene alimentare e della medicina preventiva.

Nell'insegnamento universitario è considerata solo l'alimentazione del lattante e invece si dovrebbe fare più largo posto alle conoscenze sugli stati premorbosi, sugli effetti di un'alimentazione irrazionale, in altri termini all'aspetto alimentare della medicina preventiva.

E soprattutto si dovrebbe fare larga opera di educazione e di propaganda nelle masse, nelle quali persistono numerosi errori e pregiudizi in materia di alimentazione.

Opera di propaganda in favore di quella divina sobrietà, come scrisse LUIGI GORNARO, grata a Dio, amica della natura, figliuola della ragione, sorella della virtù, compagna del vivere temperato, sobrietà dalla quale nasce la vita, la sanità, l'allegria... e dalla quale fuggono, come tante nebbie dal sole, le replezioni, i disordini, le crapule, i soverchi umori, le distemperie, le febbri, i dolori e i pericoli della morte.

Ma a noi medici specialmente incombe il dovere di quest'opera di propaganda per un'alimentazione sana, razionale, equilibrata, corrispondente non solo alle diverse condizioni di vita e di lavoro dell'adulto, ma anche alle diverse disposizioni individuali, un'alimentazione dalla quale sia bandito l'apporto di una quantità di alimenti superiore alle esigenze dell'organismo per evitare uno sperpero di preziose sostanze nutritive, che finirebbero o per essere distrutte in un inutile consumo di lusso senza alcun vantaggio per chi le ha ingerite o, più spesso, per essere causa di conseguenze morbose molteplici e svariate; e finalmente di un'alimentazione che sia tale da mantenere in piena efficienza e nel più alto grado di vigore fisico e intellettuale gli italiani di oggi, perchè possano compiere azioni degne delle nobilissime tradizioni della nostra razza e degli immancabili gloriosi destini del nostro Impero.

~~60380~~

60380

