

L'ASSISTENZA SANITARIA

agli Assicurati dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni

PUBBLICAZIONE BIMESTRALE

REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI

ROMA - Via Sallustiana N. 51 - ROMA



Sede Centrale dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni - Roma, Via Sallustiana, 51

SOMMARIO

- | | | | |
|---|----------|--|----------|
| 1. Nuove provvidenze sanitarie a favore degli Assicurati dell'I. N. A. | Pag. 173 | 9. Le anemie dal punto di vista assicurativo (Prof. V. GIUDICEANDREA) | Pag. 194 |
| 2. Utilizzazione dei Buoni gratuiti | 174 | 10. L'ausilio dell'esame radiologico per la diagnosi delle malattie del cuore e dei grossi vasi (Dott. F. SANZONE) | 201 |
| 3. Casi di febbre tifoidea verificatisi nel Regno | 174 | 11. La pressione minima o diastolica (Dott. A. STARNA) | 210 |
| 4. Profilassi della febbre tifoide (Dott. A. SULTANO) | 175 | 12. La pagina del medico fiduciario | 221 |
| 5. Consigli ai nefritici (Dott. I. FORTUNATI) | 178 | 13. Notiziario | 222 |
| 6. Capitali sinistrati per decessi nei mesi di luglio e agosto 1933 | 181 | 14. Dai Libri e dalle Riviste | 223 |
| 7. Ricerche sui contratti appartenenti ad assicurati maschi sinistrati per decesso nell'anno 1930 | 182 | 15. Provvidenze sanitarie in vigore a favore degli assicurati dell'I. N. A. | 228 |
| 8. Contratti con visita medica all'ingresso, sinistrati per tumori, negli anni 1930-31 | 193 | | |

ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI

Lavoratori di tutte le categorie

ricordate che con le **ASSICURAZIONI POPOLARI** senza visita medica a premi pagabili a **rate mensili anche di sole L. 5**, l'Istituto Nazionale delle Assicurazioni ha apprestato per voi e per le vostre famiglie la più semplice e più agevole forma di assicurazione, affinché possiate godere di tutti i vantaggi della previdenza.

Ricordate che le **ASSICURAZIONI POPOLARI** vi offrono, tra l'altro, i seguenti benefici speciali:

PAGAMENTO, oltrechè del capitale assicurato, di una somma eguale al capitale stesso, in caso di morte dell'assicurato dovuta ad infortunio, esclusa ogni concausa.

ESONERO dall'obbligo del versamento dei premi, pur lasciando il contratto in vigore, qualora l'assicurato venga colpito da invalidità totale.

SOSPENSIONE temporanea, anche per un biennio, dall'obbligo del pagamento dei premi, se l'assicurato presta servizio militare o è disoccupato.

PARTECIPAZIONE agli utili dell'Azienda.

L'ASSISTENZA SANITARIA

agli Assicurati dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni

REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI

ROMA - Via Sallustiana N. 51 - ROMA

NUOVE PROVVIDENZE SANITARIE

a favore degli Assicurati dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni

CATANZARO

1. — *Istituto clinico diagnostico e fisioterapico del dott. Giuseppe Mazza di Catanzaro* - Via Duomo; a tutti gli assicurati sia in forma ordinaria che collettiva o popolare: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore per la Diagnostica Radiologica e per cure Röntgen, elettriche e terapia fisica, che verranno praticate nell'Istituto clinico.

PAVIA

2. — *Ospedale Infermi di Vigevano*; a tutti gli assicurati sia in forma ordinaria che collettiva o popolare: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate in detto Ospedale.

SI RITIENE OPPORTUNO RAMMENTARE che gli esami di laboratorio concessi gratuitamente ogni due anni agli assicurati dell'I. N. A. con polizze oltre le L. 20.000, vengono effettuati presso i laboratori medici della Direzione Generale, Roma, via Sallustiana, 51 mediante presentazione del Mod. S. S. N. 79, che tutte le Agenzie sono autorizzate a rilasciare.

Innumerevoli sono le occasioni per una visita alla Capitale.

Peraltro, detti esami sono ugualmente possibili anche per gli assicurati che non potessero muoversi dalla loro residenza, se si inviano all'indirizzo sopra segnato col mezzo più celere, campioni:

per l'*azotemia* 5-10 cc. di sangue con l'aggiunta di qualche granellino di citrato di sodio;

per la *glicemia* 1-2 cc. di sangue preparato con fluoruro di sodio;

per la *Reazione di Kahn* 5-10 cc. di sangue o meglio 1-2 cc. di siero possibilmente già centrifugato.

Il prelevamento va fatto detergendo la cute con etere, senza adoperare alcool, oppure lasciando evaporare questo completamente, prima di pungere la vena.

Utilizzazione dei buoni gratuiti di visita medica periodica distribuiti dall'I. N. A.

1° Semestre 1931	29,15 % dei Buoni distribuiti
2° Semestre 1931	34,35 % » » »
1° Semestre 1932	35,85 % » » »
2° Semestre 1932	44,90 % » » »
1° Semestre 1933	53,90 % » » »
4° Bimestre 1933	52,17 % » » »

Casi di febbre tifoidea verificatisi nel Regno dal 13 marzo al 7 maggio 1933

(Dal bollettino delle malattie infettive nel Regno - Ministero Interno)

REGIONI	Numero dei casi denunciati	REGIONI	Numero dei casi denunciati
		<i>Riporto</i>	950
Piemonte	97	Umbria	37
Liguria	60	Lazio	87
Lombardia	278	Abruzzi e Molise	71
Venezia Tridentina	15	Campania	142
Veneto	187	Puglie	77
Venezia Giulia	42	Lucania	10
Emilia	201	Calabria	19
Toscana	35	Sicilia	134
Marche	35	Sardegna	14
<i>A riportare</i>	950	TOTALE	1541

Profilassi della febbre tifoide

Dott. A. SULTANO

del Servizio Sanitario dell' I. N. A.

La febbre tifoide, che annualmente nella stagione estivo-autunnale torna ad affacciarsi in tutti i paesi, colpendo molte persone, le quali per lungo tempo (4 settimane all'incirca) rimangono a letto e poi, per parecchio altro tempo ancora, sono rese inabili al lavoro, senza contare le numerose complicanze immediate ed a distanza, è la malattia che in Europa fa maggior strage dopo la tubercolosi, causando una mortalità che oscilla tra il 19 e il 30 % di malati.

Pel Regno d'Italia, per quanto riguarda la morbidità, la mortalità e la percentuale di morti sui malati, per febbre tifoidea, i dati forniti dall'Istituto Centrale di Statistica sono i seguenti:

	N° assoluto di casi denunziati	N° assoluto di morti	N° di morti per 100 casi denunziati
1921	35.527	10.116	28,5
1922	25.316	8.331	32,9
1923	27.626	8.271	29,9
1924	28.074	7.649	27,2
1925	29.300	7.478	25,5
1926	42.360	8.695	20,5
1927	44.471	8.686	19,5
1928	37.334	7.907	21,2
1929	36.349	6.933	19,1
1930	32.785	6.376	19,4

La febbre tifoide, volgarmente denominata *tifo*, è una setticemia che ha predilezione per l'apparato linfatico, specie dell'intestino. Il suo agente patogeno è il bacillo di Eberth scoperto nel 1881: esso è molto resistente nell'ambiente esterno, conservandosi vivo e virulento anche per molti giorni specie nelle sostanze in putrefazione, dei pozzi neri, letamai, ecc. Anche nell'acqua potabile esso può resistere parecchi giorni (da cinque a ottantuno), per più tempo nell'acqua stagnante, meno nell'acqua corrente.

Varie cause, estrinseche ed intrinseche, predispongono l'uomo a contrarre l'affezione; così:

a) la stagione estivo-autunnale è più adatta alla manifestazione della malattia, molto probabilmente per la presenza delle mosche, che ne rappresentano uno dei veicoli principali;

b) l'età: più colpita è l'età giovanile dai 15 ai 25 anni; le altre età sono meno colpite;

c) le professioni: più predisposte sono quelle che per ragioni ovvie vengono ad immediato contatto con i germi emessi dagli ammalati: contadini, ortolani, infermieri e lavandaie soprattutto;

d) le fatiche, gli strapazzi, i disturbi digestivi, che attenuano le resistenze organiche

e) le condizioni sociali: il sudiciume, l'abitazione affollata, umida e sporca; tanto che i vecchi medici inglesi, prima delle nuove ricerche etiologiche, pensavano che la malattia potesse svilupparsi spontaneamente dalle putrefazioni.

Veicoli. — Roberto Koch, che in Germania ha iniziato e con successo la profilassi metodica della febbre tifoide, si è così espresso: «L'uomo è il detentore, il punto di partenza e il più pericoloso disseminatore della febbre tifoide». E purtroppo si tratta non solo del malato, che, obbligato a rimanere a letto e sotto la sorveglianza del medico, riesce meno contagioso, ma più che altro si tratta di malati di forme leggere, che, non obbligati a rimanere a letto, vanno in giro qua e là (dai medici perciò chiamati tifo ambulante), e così pure di individui perfettamente sani, che albergano nel loro organismo i germi della malattia senza risentirne alcun danno e perciò chiamati portatori sani, i quali, portandosi da una località all'altra, disseminano ovunque i germi dell'infezione.

Il bacillo della febbre tifoide è specialmente eliminato all'esterno a mezzo delle feci e delle urine, ed essendo molto resistente, si può immaginare facilmente l'importanza che giuocano nella sua trasmissione, sia le mosche che si posano sulle feci e sul sudiciume, sia gli erbaggi degli orti concimati con sostanze di rifiuto dell'uomo, sia i corsi d'acqua in prossimità di pozzi neri, sia anche le ostriche ed altri molluschi coltivati presso lo sbocco di fogne.

Da quanto è stato sopra detto scaturisce come sia complessa la lotta contro la febbre tifoide, ma che eseguita con metodo razionale ha dato nei varii paesi risultati molto soddisfacenti.

Norme igieniche, facilmente attuabili e che bisogna ben tenere presenti per prevenire una così pericolosa infezione, sono:

1°) Scrupolosa igiene personale e dell'abitato con speciale riguardo ai gabinetti di decenza, che è bene disinfettare spesso con calce spenta o con soluzione di cloruro di calcio o con creolina.

2°) Alimentazione sana, scevra di ogni pericolo d'inquinamento: l'acqua da bere deve essere sicuramente pura, non sospetta da inquinamenti da pozzi neri, concimaie od altro.

Il latte è bene che sia prima pastorizzato, cioè riscaldato fra 70° ed 80°, oppure bollito, poichè spesso si è constatato che esso può essere inquinato da mosche o da allungamento con acqua infetta. Il bacillo può vivere nel latte e mantenersi virulento da 35 a 52 giorni.

I cibi siano tutti indistintamente protetti dalle mosche, contro le quali e le loro larve è necessario ingaggiare una lotta spietata coi vari rimedi moschicidi (*Flit*, *Miafonina*, che è un disinfettante a base di arsenico, ecc.).

Le frutta e le verdure siano sciacquate abbondantemente con acqua pura.

Le ostriche di provenienza sospetta è prudente bandirle durante l'epidemia.

3°) La persona che assiste il tifoide ha il dovere di prendere tutte le precauzioni per non diffonderne i germi; perciò curerà la massima pulizia della camera, limiterà l'ingresso alle sole persone indispensabili all'assistenza del paziente, disinfetterà le feci e le urine mediante mescolanza di latte di calce per qualche ora

prima di buttarle nel gabinetto; eviterà che gli oggetti toccati dal paziente siano usati da persone sane; sterilizzerà con disinfettanti (sublimato) la biancheria prima di consegnarla alla lavandaia; ricorderà che può essa stessa infettarsi più facilmente delle altre per contatto diretto, perciò disinfetterà le sue mani con alcool od altro, spesso, e sempre prima di uscire dalla camera; indosserà un camice bianco durante la permanenza nella camera del malato.

La persona che assiste non deve mai toccare i cibi da fornire ai membri della famiglia.

4°) Infine, e più raccomandabile, è la vaccinazione antitifica: questa è scevra di ogni pericolo e rappresenta il mezzo quasi sicuro per prevenire la malattia; essa già da tempo è eseguita nei vari eserciti, con ottimi risultati. Le statistiche danno nei vaccinati, in confronto ai non vaccinati, una notevole diminuzione sia della morbidità, che della mortalità.

La vaccinazione consiste in una serie di tre iniezioni ipodermiche a dose progressiva, di germi del tifo uccisi, ed eseguite a distanza di una settimana una dall'altra. Essa provoca nel corpo del vaccinato la formazione di sostanze difensive, che impediscono, durante l'epidemia, ai bacilli del tifo di stabilirsi nell'organismo e produrre l'infezione.

Purtroppo tale difesa va lentamente estinguendosi, per cui la vaccinazione andrebbe ripetuta annualmente.

E che con tutti questi mezzi di profilassi si possano ottenere effetti soddisfacenti, lo dimostra il fatto che nelle città, in cui l'igiene generale locale in questi ultimi tempi è molto migliorata per l'abbondante approvvigionamento d'acqua salubre, per la istituzione della Centrale del latte, per il regolare allontanamento e smaltimento dei rifiuti umani, per il rigoroso divieto dell'uso delle acque luride per l'irrigazione delle verdure, per la spietata lotta contro le mosche con veleni efficaci, in queste località la morbidità tifoidea è molto diminuita, mentre nei piccoli centri rurali, in cui non è stato possibile attuare tali misure, la malattia persiste in uno stato endemico, divenendo centro di irradiazione verso le città.

Dott. A. SULTANO.

Tutti devono essere convinti della necessità di lavarsi accuratamente le mani col sapone, spesso, e specialmente prima di mettersi a tavola.

Consigli ai nefritici

Dott. I. FORTUNATI

del Servizio Sanitario dell' I. N. A.

Coloro che hanno sopportato e superato felicemente una nefrite, si devono cautelare contro una eventuale ricaduta.

Le precauzioni da prendere vanno rivolte contro tutte quelle cause che favoriscono l'insorgenza delle lesioni renali. Queste sono costituite dall'igiene difettosa, dalle cause perfrigeranti, dagli strapazzi corporei e dalle intossicazioni.

La pulizia scrupolosa del cavo orale si deve attuare in ogni caso, specialmente in quegli individui che per un abnorme sviluppo dell'apparato linfatico vanno soggetti a frequenti flogosi delle tonsille. Queste, come è noto, rappresentano spessissimo la porta d'ingresso dell'invasione batterica che va a svolgere la sua azione deleteria sul parenchima renale. Si dovrà cercare in questi casi di ridurre al minimo la recettività delle tonsille sia con le norme igieniche, sia eventualmente per mezzo dell'opera dello specialista, nel caso che esista un'iperplasia di tali organi o quando un'indagine minuziosa valga a mettere in evidenza la presenza di focolai flogistici. Sono questi appunto che con le infiammazioni croniche del tessuto linfatico del rino faringe fanno parte di quelle così dette « infezioni locali » alle quali si è data tanta importanza quali fattori determinanti l'affezione renale. A questa categoria secondo alcuni autori, specialmente americani, appartenerebbero anche le affezioni dentarie. Sarà buona precauzione, quindi, cercare di scongiurare anche questa possibile causa di pericolo.

L'igiene della cute è pure di notevole importanza allo scopo di evitare l'insorgere di affezioni cutanee (piodermiti, eczemi ecc.) che potrebbero divenire causa di una complicazione renale. Il bagno di pulizia dovrà essere fatto con frequenza e sempre alla temperatura di 34°-35° in ambiente chiuso e riscaldato, evitando del tutto i bagni freddi ed all'aria libera.

Particolare cura sarà necessario usare se l'individuo verrà colpito da malattie da infezione, anche da quelle di natura influenzale, che spesso e a torto vengono considerate lievi e sopportate con noncuranza, mentre la grande frequenza delle complicazioni le rende tanto gravi da apportare una notevole percentuale alla mortalità totale. È ovvio che l'individuo che è stato affetto da nefrite si debba usare dei particolari riguardi in tali casi, rimanendo a letto ogni qualvolta sia colpito da febbre anche se di modico grado e che il senso di prudenza più elementare imponga di ricorrere al medico al più piccolo segno di gravità dell'affezione.

Buona precauzione è anche quella di sorvegliare attentamente le funzioni intestinali, attivandole, se necessario, con blandi lassativi oleosi, allo scopo di evitare delle auto-intossicazioni.

La parte notevole che hanno le cause perfrigeranti come momento predisponente all'insorgenza delle nefriti è universalmente riconosciuta sia spiegandola con il meccanismo della provocazione di turbe circolatorie a carico del rene che rendono più facile la lesione dell'organo a mezzo dei germi o delle loro tossine, sia attraverso lo stabilirsi di alterazioni infiammatorie delle tonsille e del rino-faringe con la conseguente ripercussione renale.

Per tali ragioni è indispensabile difendersi con ogni cura dal freddo e dall'umidità, adoperando buoni indumenti di lana, evitando di soggiornare in ambienti umidi, di esporsi a brusche variazioni di temperatura e scegliendo, se possibile, una residenza a clima mite e costante.

Anche il lavoro va regolato opportunamente in questi individui, tenendo conto dell'ambiente ove si deve svolgere l'attività lavorativa e della qualità di questa.

L'ambiente migliore è rappresentato da un luogo non freddo, privo di umidità, ben areato, ma senza correnti d'aria. Il lavoro deve non richiedere fatica fisica intensa e non esporre alla inalazione o manipolazione di sostanze tossiche. Inoltre deve permettere una vita sedentaria.

Anche lo sport va praticato con moderazione mediante esercizi che richiedano solo una limitata attività muscolare e non esponano a raffreddamenti.

Le abitudini di vita dovranno essere sobrie. Sarà necessario limitare l'uso delle bevande alcoliche e del tabacco.

Della dietetica si potrà usufruire invece con larghezza non essendo necessarie restrizioni speciali, ad eccezione di quelle che dovrebbero essere attuate da ogni individuo desideroso di conservare la propria salute.

Al contrario, in quei casi in cui ad uno o più attacchi acuti di nefrite è residuata una albuminuria permanente con o senza cilindruria, aumento della pressione arteriosa e dell'azotemia, il regime dietetico assurge ad un rango di primaria importanza, così da costituire quasi totalmente il trattamento terapeutico e preventivo. Infatti le lesioni che si sono stabilite nei reni e che non hanno regredito nel corso dei primi mesi, od al massimo del primo anno che è seguito all'accesso acuto, si possono considerare permanenti e solo suscettibili di aggravamento con l'andare del tempo.

E appunto contro il possibile aggravamento deve essere rivolto ogni tentativo da parte del medico, che deve dettare al malato il regime di vita a cui si dovrà attenere per tutta la durata della sua esistenza. In considerazione di ciò non si possono pretendere dal paziente delle rinunce di troppo grande sacrificio.

Le norme igieniche da attuarsi nei nefritici cronici, si compendiano in quanto è stato sopra scritto allo scopo di evitare le ricadute.

È naturale che tali restrizioni divengano più assolute con l'aumentare della gravità della nefropatia, che in alcuni casi potrà richiedere l'astensione assoluta da ogni attività.

Il regime dietetico deve imporre più limitazioni sulla qualità che sulla quantità dei cibi, perchè si deve aver cura, sempre se la gravità del caso lo permette, che gli alimenti abbiano un sufficiente valore energetico, che può essere calcolato con un minimo di 30 calorie per kg. di peso dell'individuo.

Gli alimenti dovranno essere rappresentati quasi totalmente da idrati di carbonio e grassi, riducendo le proteine a minime quantità o sopprimendole quasi del tutto nelle forme gravi. Ogni sostanza che può irritare e congestionare il rene deve essere bandita dalla mensa. Così si dovrà del tutto evitare l'uso delle droghe, salse, cibi aromatici e piccanti ed anche di quelli che sono stati lungamente conservati. Le carni insaccate, salate, i visceri, i formaggi fermentati, i brodi di carne, sono dannosi per il rene malato.

Anche il cioccolato, il caffè forte, le bevande alcoliche vanno del tutto evitate. Si può permettere invece l'uso del tè leggero e delle acque alcaline poco mineralizzate.

Il latte se è da consigliarsi per la facile digeribilità, va però usato con limitazione per l'alto contenuto di proteine, di acqua e di cloruro di sodio, specialmente nelle forme in cui vi è tendenza agli edemi.

Le frutta si possono usare liberamente, salvo i casi in cui il forte apporto di acqua possa riuscire dannoso.

Delle verdure vanno evitati gli asparagi, gli spinaci, i pomodori non maturi, il crescione, i tartufi, le melanzane.

Una certa limitazione occorre anche nell'uso dei legumi a causa del loro alto contenuto di proteine, sebbene le albumine vegetali siano tollerate più facilmente di quelle animali.

Nelle forme edemigene è necessario ridurre al minimo l'uso del sale da cucina, che comunque anche negli altri casi va adoperato con parsimonia.

Uno schema di alimentazione in casi non gravi, con un peso corporeo medio, può essere il seguente

Ore 8 ed ore 16 - latte gr. 250, pane gr. 50, burro gr. 20.

Mezzogiorno e sera - riso gr. 100 o pasta gr. 75 o pane gr. 100, burro gr. 30, patate gr. 100 o verdura, olio gr. 20, frutta gr. 200-250.

Nelle forme lievi si potrà concedere una volta la settimana l'uso di 100 gr. di carne (circa 20 gr. di proteine) limitando corrispondentemente l'introduzione delle altre albumine. Si può usare indifferentemente carne di manzo, più utile agli effetti dell'ematopoiesi, o carni bianche. È da evitarsi la cacciagione.

Un tale regime permette di coprire con sufficiente larghezza il fabbisogno di calorie e limita l'introduzione delle proteine a circa 50 grammi, quantità di cui si può permettere l'uso nelle forme lievi.

Le forme gravi imporranno sulla base di questo trattamento delle maggiori restrizioni che comunque sono facilmente tollerabili.

Tutto ciò rende possibile il più delle volte una sopravvivenza di molti anni in condizioni di relativo benessere.

Ma ogni infrazione alle norme igieniche e dietetiche, che per questi malati rappresentano necessità inderogabili, avrà una ripercussione deleteria sulla funzione del rene che diverrà presto insufficiente ad adempiere al suo ufficio di eliminazione delle scorie del ricambio.

Talora accade di incontrare delle difficoltà nell'attuazione delle suddette norme, a causa dell'atteggiamento ostile del malato e dei famigliari. Questi mal si piega alle limitazioni richieste, questi e quelli richiedono dal medico la prescrizione di una terapia medicamentosa efficace, che non è possibile attuare. Nessun farmaco ha il potere di far regredire le alterazioni renali, e la somministrazione di questi se è di sicuro inutile non sempre è innocua. Una terapia attiva deve intervenire soltanto quando lo richiedano delle malattie intercorrenti od un aggravamento serio. In tali casi sarà attuata l'opportuna cura sotto la stretta sorveglianza del medico, non lasciandosi mai trasportare a prendere medicinali di propria iniziativa o per consiglio di amici e parenti.

In ogni caso è indispensabile un controllo periodico dello stato di salute dell'individuo, praticato sui vari apparati e con il sussidio degli opportuni esami di laboratorio. L'esame delle urine, la ricerca dell'azotemia ed il controllo della pressione arteriosa costituiscono nel nefritico cronico dei dati necessari per il medico che deve dettare le prescrizioni sul regime di vita ed utilissimi per poter sorprendere all'inizio gli indizi di un possibile aggravamento. Tali elementi poi insieme agli altri dati risultanti dall'esame obiettivo sono assolutamente indispensabili ai fini della prognosi.

I. FORTUNATI.

Capitali sinistrati per decesso nei mesi di luglio e agosto dell'anno 1933-XI per le principali cause di morte.

Portafoglio diretto - Assicurazioni ordinarie e collettive con visita medica

GRUPPI DI CAUSE DI MORTE	ANTIDURATA DEI CONTRATTI SINISTRATI									Totali
	0-6 m.	6 mesi 1 anno	1-2 anni	2-3 anni	3-4 anni	4-5 anni	5-10 anni	10-15 anni	oltre 15anni	
Ogni forma di tubercolosi . . .	—	15.100	50.000	—	44.181	50.000	338.566	20.938	12.419	531.204
Altre malattie infettive e parassitarie	—	80.000	60.000	65.000	20.000	60.000	270.386	221.733	40.000	817.119
Tumori (neoplasie).	30.000	—	143.654	14.000	55.000	30.000	422.921	216.548	118.434	1.030.557
Apoplessia, trombosi, embolia cerebrale	100.000	—	25.000	10.000	66.000	25.000	645.000	73.000	150.500	1.094.500
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso. .	—	—	—	—	—	20.000	40.000	—	6.446	66.446
Malattie dell'apparato circolatorio.	—	6.000	40.000	10.000	52.000	20.000	272.155	116.356	123.535	640.046
Malattie dell'apparato respiratorio.	128.000	51.000	65.000	2.500	25.000	165.000	146.515	137.505	42.600	763.120
Malattie dell'apparato digerente .	10.000	20.000	145.000	25.000	142.000	51.500	344.100	85.000	252.000	1.074.600
Malattie dell'apparato genito urinario	10.000	60.000	120.000	60.000	11.000	—	160.000	75.250	30.500	526.750
Suicidi	—	—	100.000	3.000	100.000	7.000	104.800	50.000	30.000	394.800
Morti violente ed accidentali la cui causa è determinata	20.000	—	30.000	10.100	—	100.000	107.580	—	7.520	275.200

Ricerche sui contratti appartenenti ad assicurati maschi, sinistrati per decesso nell'anno 1930 - VIII

Portafoglio diretto - Assicurazioni ordinarie e collettive in caso di morte con visita medica

a) Contratti ripartiti secondo le cause di morte e i gruppi di età all'ingresso

Nomenclatura nosologica internazionale internaz. 1930	CAUSE DI MORTE	Gruppi di età all'ingresso			TOTALI
		15-29 anni	30-44 anni	oltre 45 anni	
1	Febbre tifoidea (tifo addominale) e paratifi	7	16	5	28
5	Scarlattina.	3	2	—	5
8	Influenza	8	41	35	84
9	Dissenteria	—	1	—	1
11	Tubercolosi dell'apparato respiratorio	46	80	18	144
12	Ogni altra forma di tubercolosi	11	6	4	21
14	Infezione purulenta e setticemia	6	14	6	26
15	Malaria.	2	4	3	9
17	Altre malattie infettive e parassitarie	5	8	1	14
		88	172	72	332
18	Cancro ed altri tumori maligni	5	64	57	126
19	Tumori non maligni.	2	1	2	5
		7	65	59	131
20	Reumatismo articolare acuto	5	4	—	9
21	Reumatismo cronico e gotta	—	—	1	1
22	Diabete mellito	2	6	7	15
24	Malattie della ghiandola tiroide	—	1	—	1
25	Altre malattie generali	—	4	—	4
		7	15	8	30
27	Leucemie, aleucemie ed altre malattie del sangue	4	12	—	16
		4	12	—	16

Segue: Contratti ripartiti secondo le cause di morte e i gruppi di età all'ingresso

Nomenclatura nosologica internazionale internaz. 1930	CAUSE DI MORTE	Gruppi di età all'ingresso			TOTALI
		15-29 anni	30-44 anni	oltre 45 anni	
30	Meningite semplice	—	2	4	6
31	Atassia locomotrice progressiva	—	1	—	1
32	Emorragia cerebrale, embolia, trombosi cerebrale	1	62	59	122
33	Paralisi progressiva degli alienati	—	1	2	3
34	Demenza precoce ed altre psicosi	1	6	2	9
35	Epilessia	—	2	1	3
36	Altre malattie del sistema nervoso	1	3	5	9
37	Malattie dell'occhio, orecchio e annessi	—	2	2	4
		3	79	75	157
40	Endocardite cronica compr. le affezioni valvolari	—	3	5	8
41	Malattie del miocardio	5	33	32	70
42	Altre malattie delle arterie coronarie e angina pectoris	6	36	32	74
43	Altre malattie del cuore	4	4	2	10
44	Aneurisma, escluso l'aneurisma del cuore	—	2	1	3
45	Arteriosclerosi	—	14	26	40
46	Altre malattie dell'apparato circolatorio	—	1	—	1
		15	93	98	206
47	Bronchiti	1	2	4	7
48	Polmoniti	10	79	34	123
49	Pleuriti	5	2	3	10
50	Altre malattie dell'apparato respiratorio esclusa la tubercolosi	4	10	3	17
		20	93	44	157
51	Ulcera dello stomaco e del duodeno	3	22	10	35
53	Enteriti e ulcere intestinali (2 anni ed oltre)	—	7	3	10
54	Appendicite	12	16	2	30

Segue: Contratti ripartiti secondo le cause di morte e gruppi di età all'ingresso

Nomenclatura nosologica internazionale internaz. 1930	CAUSE DI MORTE	Gruppi di età all'ingresso			TOTALI
		15-29 anni	30-44 anni	oltre 45 anni	
55	Ernia, occlusione intestinale	—	7	3	10
56	Cirrosi del fegato	3	12	21	36
57	Altre malattie del fegato e delle vie biliari	9	14	4	27
58	Altre malattie dell'apparato digerente	2	7	2	11
		29	85	45	159
59	Nefriti	7	54	17	78
60	Altre malattie dei reni	—	—	1	1
61	Calcolosi delle vie urinarie	1	4	4	9
62	Malattie della vescica, esclusi i tumori	—	—	1	1
63	Malattie dell'uretra, ascesso urinoso	—	—	1	1
64	Malattie della prostata	—	1	9	10
65	Malattie degli organi genitali, non indicate come veneree	—	—	1	1
		8	59	34	101
71	Malattie della pelle e del tessuto cellulare.	1	2	1	4
		1	2	1	4
79	Suicidio	9	59	17	85
80	Omicidio	5	4	1	10
81	Morti accidentali.	35	52	9	96
82	Altre morti violente di cui la natura è sconosciuta	1	3	2	6
		50	118	29	197
85	Cause non specificate o mal definite.	13	48	25	86
		13	48	25	86
	TOTALI	245	841	490	1.576

b) Ripartizione percentuale delle cause di morte per ogni gruppo di età all'ingresso.

Nomenclatura nosologica internazionale internaz. 1930	CAUSE DI MORTE	Gruppi di età all'ingresso		
		15-29 anni	30-44 anni	oltre 45 anni
1	Febbre tifoidea (tifo addominale e paratifi)	2,86	1,90	1,02
5	Scarlattina	1,22	0,24	—
8	Influenza	3,27	4,88	7,15
9	Dissenteria	—	0,12	—
11	Tubercolosi dell'appar. respiratorio	18,77	9,51	3,67
12	Ogni altra forma di tubercolosi	4,49	0,71	0,82
14	Infezione purulenta e setticemia	2,45	1,66	1,22
15	Malaria	0,82	0,48	0,61
17	Altre malattie infettive e parassitarie	2,04	0,95	0,20
		35,92	20,45	14,69
18	Cancro ed altri tumori maligni	2,04	7,61	11,63
19	Tumori non maligni	0,82	0,12	0,41
		2,86	7,73	12,04
20	Reumatismo articolare acuto	2,04	0,48	—
21	Reumatismo cronico e gotta	—	—	0,20
22	Diabete mellito	0,82	0,70	1,43
24	Malattie della ghiandola tiroide	—	0,12	—
25	Altre malattie generali	—	0,48	—
		2,86	1,78	1,63
27	Leucemie, aleucemie ed altre malattie del sangue	1,63	1,43	—
		1,63	1,43	—
30	Meningite semplice	—	0,24	0,81
31	Atassia locomotrice progressiva	—	0,12	—
32	Emorragia cerebrale, embolia, trombosi cerebrale	0,41	7,37	12,05

Segue: Ripartizione percentuale delle cause di morte per ogni gruppo di età all'ingresso.

Nomenclatura nosologica internazionale internaz. 1930	CAUSE DI MORTE	Gruppi di età all'ingresso		
		15-29 anni	30-44 anni	oltre 45 anni
33	Paralisi progressiva degli alienati	—	0,12	0,41
34	Demenza precoce ed altre psicosi	0,41	0,71	0,41
35	Epilessia	—	0,24	0,20
36	Altre malattie del sistema nervoso	0,41	0,36	1,02
37	Malattie dell'occhio, orecchio e annessi	—	0,23	0,41
		1,23	9,39	15,31
40	Endocardite cronica comprese le affezioni valvolari	—	0,36	1,02
41	Malattie del miocardio.	2,04	3,92	6,53
42	Altre malattie delle arterie coronarie e angina pectoris.	2,45	4,28	6,53
43	Altre malattie del cuore	1,63	0,48	0,41
44	Aneurisma, escluso l'aneurisma del cuore	—	0,24	0,20
45	Arteriosclerosi	—	1,66	5,31
46	Altre malattie dell'apparato circolatorio	—	0,12	—
		6,12	11,06	20,00
47	Bronchiti	0,41	0,24	0,82
48	Polmoniti.	4,08	9,39	6,94
49	Pleuriti	2,04	0,24	0,61
50	Altre malattie dell'apparato respiratorio esclusa la tubercolosi	1,63	1,19	0,61
		8,16	11,06	8,98
51	Ulcera dello stomaco e del duodeno	1,22	2,62	2,04
53	Enteriti e ulcere intestinali (2 anni e oltre)	—	0,83	0,61
54	Appendicite	4,90	1,90	0,41

Segue: Ripartizione percentuale delle cause di morte per ogni gruppo di età all'ingresso.

Nomenclatura nosologica internazionale internaz. 1930	CAUSE DI MORTE	Gruppi di età all'ingresso		
		15-29 anni	30-44 anni	oltre 45 anni
55	Ernia, occlusione intestinale	—	0,83	0,61
56	Cirrosi del fegato	1,22	1,43	4,28
57	Altre malattie del fegato e delle vie biliari .	3,67	1,66	0,82
58	Altre malattie dell'apparato digerente . . .	0,82	0,83	0,41
		11,83	10,10	9,18
59	Nefriti.	2,86	6,42	3,47
60	Altre malattie dei reni	—	—	0,20
61	Calcolosi delle vie urinarie	0,41	0,48	0,82
62	Malattie della vescica esclusi i tumori . . .	—	—	0,20
63	Malattie dell'uretra, ascesso urinoso . . .	—	—	0,20
64	Malattie della prostata.	—	0,12	1,84
65	Malattie degli organi genitali, non indicate come veneree	—	—	0,21
		3,27	7,02	6,94
71	Malattie della pelle e del tessuto cellulare .	0,41	0,24	0,20
		0,41	0,24	0,20
79	Suicidio	3,67	7,02	3,47
80	Omicidio	2,04	0,48	0,20
81	Morti accidentali	14,28	6,17	1,84
82	Altre morti violente di cui la natura è sconosciuta	0,41	0,36	0,41
		20,40	14,03	5,92
85	Cause non specificate o mal definite . . .	5,31	5,71	5,11
		5,31	5,71	5,11
	TOTALI	100	100	100

c) Contratti sinistrati per le principali cause di morte, ripartiti secondo le età all'ingresso e le antidurate dei contratti.

Antidurata dei contratti	Gruppi di età all'ingresso			TOTALI
	15-29 anni	30-44 anni	oltre 45 anni	
I n f l u e n z a				
0 — 1 anni.	3	4	6	13
1 — 2 »	—	3	4	7
2 — 3 »	1	3	—	4
3 — 5 »	1	9	4	14
5 — 10 »	2	14	1	17
oltre 10 anni	1	8	20	29
TOTALI	8	41	35	84
T u b e r c o l o s i				
0 — 1 anni.	8	5	1	14
1 — 2 »	11	15	1	27
2 — 3 »	2	9	7	18
3 — 5 »	14	24	4	42
5 — 10 »	14	19	7	40
oltre 10 anni	8	14	2	24
TOTALI	57	86	22	165
C a n c r i e d a l t r i t u m o r i m a l i g n i				
0 — 1 anni.	1	7	3	11
1 — 2 »	—	4	7	11
2 — 3 »	—	4	5	9
3 — 5 »	4	12	13	29
5 — 10 »	—	16	17	33
oltre 10 anni	2	22	14	38
TOTALI	7	65	59	131

Segue: Contratti sinistrati per le principali cause di morte, ripartiti secondo le età all'ingresso e le antidurate dei contratti.

Antidurata dei contratti	Gruppi di età all'ingresso			TOTALI
	15-29 anni	30-44 anni	oltre 45 anni	
N e f r i t i				
0 — 1 anni.	—	1	5	6
1 — 2 »	—	3	1	4
2 — 3 »	—	3	—	3
3 — 5 »	2	7	5	14
5 — 10 »	4	21	4	29
oltre 10 anni	1	19	2	22
TOTALI	7	54	17	78
S u i c i d i				
0 — 1 anni.	—	1	2	3
1 — 2 »	2	5	2	9
2 — 3 »	1	5	2	8
3 — 5 »	1	10	4	15
5 — 10 »	4	17	5	26
oltre 10 anni	1	21	2	24
TOTALI	9	59	17	85
M o r t i a c c i d e n t a l i				
0 — 1 anni.	9	12	1	22
1 — 2 »	5	3	—	8
2 — 3 »	—	6	1	7
3 — 5 »	5	11	2	18
5 — 10 »	6	13	6	25
oltre 10 anni	9	7	—	16
TOTALI	34	52	10	96

Segue: Contratti sinistrati per le principali cause di morte, ripartiti secondo le età all'ingresso e le antidurate dei contratti.

Antidurata dei contratti	Gruppi di età all'ingresso			TOTALI
	15-29 anni	30-44 anni	oltre 45 anni	
Emorragia - Embolia e trombosi cerebrale				
0 — 1 anni.	—	1	4	5
1 — 2 »	—	2	5	7
2 — 3 »	—	3	8	11
3 — 5 »	1	8	12	21
5 — 10 »	—	20	13	33
oltre 10 anni	—	28	17	45
TOTALI	1	62	59	122
Malattie del cuore				
0 — 1 anni.	—	4	7	11
1 — 2 »	—	4	10	14
2 — 3 »	—	6	8	14
3 — 5 »	4	10	12	26
5 — 10 »	5	27	11	43
oltre 10 anni	6	25	23	54
TOTALI	15	76	71	162
P o l m o n i t i				
0 — 1 anni.	1	9	4	14
1 — 2 »	2	6	—	8
2 — 3 »	—	4	3	7
3 — 5 »	2	17	9	28
5 — 10 »	3	29	7	39
oltre 10 anni	2	14	11	27
TOTALI	10	79	34	123

d) Contratti sinistrati per morti violente e accidentali ripartiti secondo la causa di morte e le età all'ingresso.

Nomenclatura nosologica detta- gliata internaz. 1981	CAUSE DI MORTE	Gruppi di età all'ingresso			TOTALI
		15-29	30-44	oltre 45 anni	
S u i c i d i					
163	Suicidi per veleni.	2	4	—	6
164	» da gas tossici	1	—	1	2
165	» per impiccamento e strangolamento . .	3	—	—	3
166	» per annegamento	1	2	—	3
167	» per arma da fuoco	1	40	12	53
169	» per precipitazione da un luogo elevato.	—	—	1	1
170	» per schiacciamento	—	1	—	1
171	» con altri mezzi	1	12	3	16
TOTALI		9	59	17	85
Morti accidentali					
177	Avvelenamenti da alimenti guasti.	—	1	—	1
179	Altri avvelenamenti accidentali, eccettuali quelli da gas.	1	2	—	3
180	Per incendio	1	—	—	1
183	Per annegamento accidentale	3	2	1	6
184	Per trauma accidentale da arma fuoco . . .	6	17	3	26
185	Per trauma accidentale da arma da punta o ta- glio	1	—	—	1
186	Per lesioni accidentali da caduta, schiacciamento, frana	18	25	6	49
193	Per accidenti di corrente elettrica.	1	2	—	3
194	Per altri accidenti	3	3	—	6
TOTALI		34	52	10	96

e) Contratti ripartiti secondo alcune principali cause di morte e i gruppi di costituzione somatica.

CAUSE DI MORTE	ETÀ ALL'INGRESSO: 15-29 ANNI				ETÀ ALL'INGRESSO: 30-44 ANNI				ETÀ ALL'INGRESSO: oltre 45 ANNI			
	Gruppi di costituzione somatica		Gruppi di costituzione somatica		Gruppi di costituzione somatica		Gruppi di costituzione somatica		Gruppi di costituzione somatica		Gruppi di costituzione somatica	
	Sottopesi	Normali	Sottopesi	Sovrappesi	Sottopesi	Normali	Sottopesi	Sovrappesi	Sottopesi	Normali	Sottopesi	Sovrappesi
Influenza	1 (1,25)	6 (5,17)	—	—	13 (7,98)	18 (4,84)	10 (4,10)	16 (7,73)	4 (6,25)	13 (7,43)	16 (7,73)	16 (7,73)
Ogni forma di tubercolosi	25 (31,25)	28 (24,14)	1 (3,70)	1 (3,70)	30 (18,40)	38 (10,21)	16 (6,56)	2 (0,96)	8 (12,50)	12 (6,86)	2 (0,96)	2 (0,96)
Cancro	4 (5,00)	2 (1,72)	1 (3,70)	1 (3,70)	5 (3,07)	35 (9,41)	19 (7,78)	20 (9,67)	6 (9,38)	22 (12,57)	20 (9,67)	20 (9,67)
Emorragia cerebrale	—	1 (0,86)	—	—	11 (6,75)	25 (6,72)	22 (9,02)	32 (15,46)	7 (10,94)	17 (9,71)	32 (15,46)	32 (15,46)
Malattie di cuore	4 (5,00)	6 (5,17)	2 (7,42)	2 (7,42)	14 (8,59)	27 (7,26)	25 (10,24)	32 (15,46)	5 (7,81)	26 (14,86)	32 (15,46)	32 (15,46)
Polmoniti	4 (5,00)	5 (4,32)	1 (3,70)	1 (3,70)	15 (9,20)	36 (9,68)	24 (9,84)	12 (5,80)	3 (4,69)	14 (8,07)	12 (5,80)	12 (5,80)
Nefriti	2 (2,50)	3 (2,59)	1 (3,70)	1 (3,70)	5 (3,07)	19 (5,11)	22 (9,02)	8 (3,86)	1 (1,56)	8 (14,57)	8 (3,86)	8 (3,86)
Suicidi	3 (3,75)	4 (3,45)	1 (3,70)	1 (3,70)	18 (11,04)	26 (6,99)	7 (2,87)	9 (4,35)	3 (4,69)	5 (2,86)	9 (4,35)	9 (4,35)
Morti accidentali	9 (11,25)	20 (17,24)	4 (14,82)	4 (14,82)	6 (3,68)	33 (8,87)	6 (2,46)	3 (1,45)	5 (7,81)	2 (1,14)	3 (1,45)	3 (1,45)
Altre malattie	28 (35,00)	41 (35,34)	16 (59,26)	16 (59,26)	46 (28,22)	115 (30,91)	93 (38,11)	73 (35,26)	22 (34,37)	56 (32,00)	73 (35,26)	73 (35,26)
TOTALI	80 (100)	116 (100)	27 (100)	27 (100)	163 (100)	372 (100)	244 (100)	207 (100)	64 (100)	175 (100)	207 (100)	207 (100)

Nota. — Per 24 contratti i dati somatici sono incompleti.

Nota. — Per 60 contratti i dati somatici sono incompleti.

Nota. — Per 46 contratti i dati somatici sono incompleti.

f) Contratti sinistrati nell'anno 1930 per decesso, ripartiti secondo la professione e l'età all'ingresso degli assicurati (maschi).

Gruppi di Età	CLASSI DI PROFESSIONI												TOTALI
	I. Agricoltori di ogni specie	II. Industriali e commercianti	III. Venditori e Rappresentanti	IV. Operai	V. Addetti a Servizi di trasporti e affini	VI. Persone di servizio e di fatica	VII. Personale subalterno dello Stato e di altri Enti Pubblici	VIII. Corpi armati dello Stato e di altri Enti Pubblici	IX. Impiegati ed Ufficiali	X. Culto, professioni ed arti liberali	XI. Proprietari e benestanti	XII. Condizioni non professionali e non precisate	
15-29	9	46	28	8	10	—	5	9	63	40	9	16	243
30-44	33	170	92	40	24	12	16	23	202	173	27	23	835
oltre 45	19	79	49	24	7	10	9	11	116	125	21	20	490
Totali	61	295	169	72	41	22	30	43	381	338	57	59	1.568

N. B. — Per il gruppo di età dai 15 ai 29 anni non è precisata la professione per n. 2 contratti.

» » 30 » 44 » » » 4 »

» » oltre 45 » » » 2 »

Contratti con visita medica all'ingresso, sinistrati per tumori negli anni 1930-1931

SEDE DEL TUMORE	1930		1931	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Cavità boccale e della faringe	13	—	15	1
Tubo digerente e peritoneo	80	7	99	3
Apparato respiratorio	6	—	19	1
Utero	—	8	—	8
Altri organi genitali della donna	—	1	—	1
Mammelle	—	2	—	5
Organi genito urinari dell'uomo	9	—	6	—
Pelle	2	—	1	—
Altri organi e organi non specificati	16	2	22	2
Tumori non maligni	—	1	—	—
Tumori di cui il carattere maligno non è specificato	5	2	11	1
TOTALI	131	23	173	22

Le anemie dal punto di vista assicurativo

Prof. V. GIUDICEANDREA

Docente di Patologia speciale medica dimostrativa

L'apprezzamento clinico, e, dal punto di vista assicurativo, la valutazione di uno stato anemico, poteva dirsi, molto più che attualmente, facile in passato: naturalmente in alcuni casi col possibile danno della precisione scientifica e dell'interesse dell'Istituto. Fino a pochi anni fa infatti il dottrinale sulle anemie non era così complesso come è diventato dopo i più recenti faticosi studi.

Questi ultimi han finora servito, non senza notevolissimo vantaggio per la clinica, anzitutto a dimostrare che ciò che pareva semplice era complesso, e che molto di quel che pareva acquisito alla scienza aveva invece scarso fondamento; e che quelle che si ritenevano le pietre miliari sulla via delle osservazioni e delle classificazioni per le anemie non sempre rispondevano alle più esatte indicazioni.

Quanti problemi nuovi e quanti dubbi!

Ed al lavoro analitico delle varie possibilità patologiche non è ancora succeduta la sintesi, dalla quale potranno essere precisati i fondamentali rapporti tra la fisiopatologia di alcuni organi e tessuti e le molteplici alterazioni, più o meno gravi, del sangue.

Dal punto di vista della classificazione delle anemie le forme da collocare si sono moltiplicate.

Accanto al tipo delle anemie semplici primitive, la *Clorosi*, che per misteriose cause è diventata da alcuni anni abbastanza rara, son sorte anemie *a tipo clorotico*, da cause non ben definibili, e che possono manifestarsi nel sesso femminile anche parecchi anni dopo la pubertà; e, secondo le osservazioni che pubblicai in uno dei miei lavori, sono possibili e frequenti anche nel sesso maschile nel periodo prepubere, e che, oltre la particolare alterazione a tipo di oligocromoemia, null'altro sostanzialmente hanno di comune colla vera clorosi.

Riguardo alle anemie primitive più gravi, anemia perniziosa e leucemie, è avvenuta una identica desintegrazione dei tipi fondamentali, col rilievo di forme fruste, o di stati di transizione (*Leucanemia*), e di forme che, pure avendone il carattere ematologico, mancanze proprie, talvolta ben riconoscibili ed eliminabili e cioè le *Anemie perniciosiformi* e le *Reazioni leucemoidi*: queste ultime pur nella doppia forma: mieloide e linfoide.

Le nuove osservazioni sull'attività del cosiddetto Sistema reticolo-endoteliale, sulle proprietà eritrolitiche della milza, sulle attività emolizzanti di particolari intossicazioni, han portato al lavoro degli ematologi un materiale ancora grezzo, che attenderà forse a lungo il raffinamento.

A loro volta le piastrine, da alcuni ancora ritenute, e secondo me con grave torto, semplici elementi di frammentazione, han dimostrata tutta l'importanza che le loro variazioni numeriche e morfologiche possono avere per lo studio di molte forme morbose: il che ne conferma il carattere di veri componenti morfologici del sangue.

Molto avanzato, ma non ancora completo, è lo studio delle alterazioni ematologiche semplicemente conseguenti a determinate affezioni infettive o parassitarie o tossiche. E basta citare la nuova forma morbosa che dal 1922 ha, per dir così, violentemente invaso il campo ematologico: l'*Agranulocitosi* di Schultz, della quale, se pur sempre più si conferma la frequenza, non sono ancora ben note le condizioni etiologiche e i rapporti colle altre gravi anemie.

* * *

Da quanto precede risulta che molti giudizi devono essere seriamente meditati, poichè molte sono le fonti delle incertezze; e ciò non solamente nel campo clinico, ma anche in quello della Medicina sociale, o infortunistica, o assicurativa.

Naturalmente, per quel che riguarda lo studio dell'argomento dal punto di vista assicurativo, molte possibilità di esame possono non presentarsi, ma pur parecchie ne restano che riguardano due punti fondamentali, e cioè: che vi possono essere condizioni anemiche in *apparenza lievi, ma pur capaci di evolversi in forma grave*, in un tempo più o meno rapido, con grave rischio di un Istituto assicuratore; e *che viceversa altre ve ne sono che, avendo l'apparenza attuale di forme gravi, tanto da supporre irreparabili, potrebbero invece regredire fino a guarigione*, sicchè il danno dell'errato apprezzamento per l'Istituto verrebbe dalla perdita di affari che, con le opportune cautele, avrebbe potuto essere evitata.

* * *

Nel primo gruppo di possibilità potrebbero esser comprese condizioni anemiche derivanti da stati morbosi latenti, capaci di successivamente aggravarsi, e che, alla prima visita dell'assicurando potrebbero non essere sufficientemente apprezzate, perchè non accompagnate da altri fenomeni che potrebbero portare il dubbio della vera causa. Per tali evenienze non è possibile stabilire una norma, tranne quella di *non mai trascurare, almeno nell'aspetto esterno, il rilievo di una eventuale anemia*. Pel resto l'acume del medico giudicherà caso per caso.

Credo invece di dover richiamare particolarmente l'attenzione su una possibilità non tanto infrequente.

Supponiamo che il medico fiduciario abbia in un assicurando rilevata la *coesistenza delle note esterne più comuni di uno stato anemico e di un ingrandimento splenico* più o meno evidente.

Escluso il caso più semplice, e cioè che l'individuo sia stato un malarico, dovrebbero essere ben considerate tutte le altre possibilità, gravide in più casi di pericoli per l'Istituto che senz'altro si decidesse ad ammettere il rischio.

In considerazione di ciò v'è un duplice dovere: quello del medico fiduciario, che col più minuto interrogatorio e diligente esame deve raccogliere tutti gli utili elementi di giudizio; e quello dell'Ufficio sanitario che, estendendo all'occorrenza i mezzi di osservazione, deve infine decidere.

Il capitolo delle splenomegalie con anemia è quello che ha subito negli ultimi anni il più notevole lavoro di revisione e di completamento.

Escluse le classiche forme di splenomegalie da malaria, da leucemia e da poche altre affezioni più o meno definite, molte condizioni e sindromi spleno-ematiche, che pareva potessero esser comprese in una sola entità morbosa, la cosiddetta *Anemia splenica*, si sono andate differenziando.

In una rivista sintetica, che molti anni fa pubblicai sul *Policlinico*, sull'*Anemia splenica*, che pareva assumesse, dopo le prime osservazioni di Strümpell e di Grie-

singer, e le più decise e importanti di Banti, l'aspetto di una definita entità nosologica, espressi il parere che probabilmente con quella denominazione venissero confuse parecchie affezioni che, pure avendo in comune il binomio anemia-ingrandimento splenico, partissero da condizioni patologiche disparate; e previdi l'inevitabile ulteriore lavoro di smembramento.

Che cosa oggi ne resta?

Resta la forma più propriamente detta *Griesinger-Banti*, prototipo delle splenomegalie fibro-adeniche con anemia, e il tipo *Morbo di Banti* con successiva cirrosi epatica. Successivamente per opera dello stesso Banti venne individuata la cosiddetta *Splenomegalia emolitica*, con anemia talvolta imponente, e che, secondo Aubertin, è quella che più di ogni altra affezione del genere merita il nome di anemia splenica; e a cui fa riscontro l'*Anemia emolitica con emosiderinuria perpetua*, descritta da Marchiafava.

La moltiplicazione delle forme ha proseguito. Cardarelli tolse dal caotico gruppo l'*Anemia splenica infantile*, o *Pseudo leucemia infantile*, che va sotto il trinomio Cardarelli-Jaksch-Luzet. A sua volta Pianese dette la più imponente dimostrazione di tanta molteplicità di forme, chiarendo la natura parassitaria, da *leishmaniosi*, di una di queste.

Son poi venute le osservazioni interessantissime di Lefas sulla *Tubercolosi primitiva della milza*, immensamente insidiosa pel giudizio del medico, poichè, oltre lo stato anemico senza caratteristiche particolari, e un moderato ingrandimento splenico, con o senza piccole elevazioni termiche, null'altro fa rilevare l'esame generale.

Una sindrome analoga può aversi per l'*infezione luetica*, o per *linfogranuloma* con particolare localizzazione nella milza, senza evidenti manifestazioni più diffuse (Moreschi, Micheli), e perfino, secondo le prime osservazioni di Nanta, per *micosi spleniche*, con anemia più o meno evidente, e lente nel decorso, insidiose poichè per lungo tempo possono sottrarsi anche al semplice sospetto.

Da quanto precede risulta come possa essere pericolosa in qualche caso una condizione del genere, non solo per la salute dell'individuo, ma anche per la riputazione del medico, ed eventualmente per gl'interessi di un Istituto assicuratore; tanto più che, come sono insidiose all'inizio, tali forme non sono affatto infrequenti. E in proposito può dirsi che la loro frequenza maggiore o minore è anche in rapporto con la competenza e l'acume di coloro che dovrebbero al più presto possibile riconoscerle.

* * *

S'intende che non è il caso di comprendere fra le anzidette possibilità quelle affezioni in cui la sindrome anemia-splenomegalia non è sola, ma completata da altre alterazioni generali o di particolari organi (fegato, glandole, ecc.)

Tali forme però sono spesso a lentissimo decorso, tanto da non richiamare sufficientemente da prima l'attenzione dell'individuo stesso e del suo medico. Quindi può benissimo occorrere che capitino per una visita di assicurazione. Ma se questa verrà fatta con la necessaria diligenza non si mancherà di rilevare gli elementi fondamentali del sospetto, che potrà essere chiarito con un più completo esame somatico ed ematologico.

* * *

In contrasto con le precedenti forme morbose, a inizio apparentemente di lieve importanza e con successivo più o meno grave andamento, sta un altro gruppo di forme anemiche, le quali possono già presentare note generali ed ematologiche di

particolare gravità, ma che, per le nuove acquisizioni scientifiche a loro riguardo, non tutte meritano un giudizio prognostico assolutamente sfavorevole essendovi per alcune le possibilità di reintegrazione.

Prendiamo in considerazione l'*Anemia perniciosa*, per la quale le nostre conoscenze si sono estese a forme che sono state denominate a *tipo pernicioso*, perchè derivanti da cause riconoscibili e non infrequentemente eliminabili.

Non parlo della relativa sindrome che può verificarsi in gravidanza e che, come mi risulta da recenti studi statistici, è immensamente più rara di quanto si è ritenuto finora; e anche perchè lo stesso stato di gravidanza porta per l'Istituto assicurativo al rinvio della proposta.

Ma accenno a quelle forme che possono derivare dall'infezione luetica, o dalla malarica, o da alcuni stati tossici o dalla presenza di parassiti.

E la prudenza nel giudicare è ormai necessaria anche per quelle affezioni del genere per le quali non risultano pel grave stato anemico precise cause; e che perciò possono dirsi veramente *anemie gravi primitive*. Difatti oggi contro le medesime si va affermando sempre più il provvidenziale rimedio, e cioè l'uso dei preparati di fegato e di stomaco. E tale terapia da una parte ha portato un po' di luce nella patogenesi di tali forme, e dall'altra giustifica dal punto di vista del prognostico le maggiori speranze.

Non è ancora un trionfo definitivo, poichè le eccezioni purtroppo non mancano; ma non si può dire quale potrà essere l'esplicazione ulteriore.

Per un complesso di ragioni non è assolutamente impossibile che una delle suddette forme si presenti anche nel campo assicurativo, rendendo necessario, oltre il prudente rinvio del giudizio, quel complesso di osservazioni sussidiarie che potranno a suo tempo giustificarlo, e per le quali potranno essere utili i criteri discriminativi che verranno più avanti accennati.

Ma non si può negare che anche per le medesime, già ritenute irreparabili, vi sieno nuove favorevoli possibilità.

* * *

Allo stato attuale delle nostre conoscenze qualche cosa di analogo si va delineando nel campo delle *Leucemie*.

E come, oltre l'anemia perniciosa primitiva di Biermer, vi sono forme secondarie, ormai si può dire che oltre la vera leucemia mieloide o linfoide si possano verificare forme secondarie, le cosiddette *reazioni leucemoidi*, specialmente per causa di infezioni acute o lente, e talvolta esse pure rimediabili purchè se ne riconosca, e sia eliminabile, la vera causa.

Non credo sia il caso d'estendermi su quel che riguarda le reazioni leucemoidi da infezioni acute, poichè esorbiterebbero dal circoscritto argomento che sto trattando.

Ma ritengo di notevolissima importanza occuparmi di una *reazione linfemioide possibile nel decorso di una infezione cronica, la lues*, su cui in una comunicazione alla R. Accademia medica di Roma, richiamai nel decorso anno l'attenzione.

Chi avrebbe mai pensato anche lontanamente a proporre una polizza di assicurazione per un individuo di circa 50 anni che ebbi occasione di visitare in una cittadina della provincia nel giugno 1928, e che presentava una notevolissima condizione anemica con febbre quotidiana ed ingrandimento del fegato e della milza?

Queste condizioni duravano da parecchi mesi e l'esame del sangue mi fece rilevare una notevolissima alterazione linfemica (oltre 100.000 globuli bianchi per mmc. e quasi tutti elementi linfoidi, maturi e immaturi, di ogni grandezza). Vi era il fondato sospetto di una infezione luetica di remoto inizio, e la Wassermann lo confermò.

Ma non misi subito in rapporto colla medesima lo stato linfemico, poichè da questo punto di vista il caso sarebbe stato assolutamente nuovo.

L'esito della cura specifica dimostrò invece che si trattava proprio di una reazione linfemoide da lues, poichè il relativo reperto ematico si andò progressivamente riducendo fino a scomparire, col ripristino delle buone condizioni generali, che, dopo oltre 5 anni, tali si mantengono.

Oggi non si potrebbe avere difficoltà alcuna ad assicurare l'individuo.

Altri due casi del genere mi sono successivamente occorsi in giovanetti ereditari, confermando la possibilità, importantissima dal punto di vista scientifico e pratico, di stati linfemoidi più o meno gravi da lues. E ciò fa pensare che molti linfemici avrebbero potuto finora essere salvati se si fosse pensato all'origine luetica.

Non intendo generalizzare tale affermazione, ma ritengo che anche nel campo delle sindromi linfemiche occorra una revisione dei concetti troppo esclusivisti, anche perchè potrebbero col tempo esserne messe in rilievo molte di origine diversa.

* * *

Si potrebbe osservare che, trattandosi pur sempre di anemie di particolare gravità, sostanziale o apparente, difficilmente un caso del genere può capitare nell'attività che svolge un istituto di assicurazione.

Ma ciò può essere vero fino ad un certo punto, poichè non è da dimenticare un fatto di fondamentale importanza, e cioè che per le differenti anemie *non sempre v'è spiccata corrispondenza tra l'aspetto esterno dell'individuo e le condizioni ematiche* constatabili coi relativi esami di laboratorio. Basta pensare a conferma che l'identica possibilità può verificarsi anche per le affezioni tubercolari.

Come in Clinica, perciò anche nel campo assicurativo il rilievo più preciso di condizioni anemiche, pure in apparenza lievi, non deve mai essere trascurato, poichè esse potrebbero riferirsi a possibilità di diverso genere, e tuttavia il reperto ematico potrebbe darci sorprese.

* * *

Nello stesso rilievo del reperto ematologico potrebbero esservi difficoltà d'interpretazione, talvolta anche per coloro che hanno particolare competenza in materia.

Tuttavia, in base agli studi più recenti, sono cresciuti di numero e di importanza gli *elementi su cui può essere fondato l'apprezzamento dei caratteri di gravità di uno stato anemico*.

Credo opportuno accennare a qualcuno dei detti elementi di giudizio.

In massima giudichiamo dell'entità di uno stato anemico anzitutto per le variazioni numeriche, ordinariamente in meno, dei globuli rossi; ma non bisogna dimenticare che possano esservi in proposito condizioni molteplici.

Basta ricordare la Clorosi nella quale non sempre il numero dei globuli rossi è inferiore al normale, o lo è di poco, o talvolta è perfino superiore, pur essendovi costante la deficienza emoglobinica. E le stesse alterazioni morfologiche degli eritrociti non sogliono essere molto marcate, limitandosi a lieve anisocitosi e poichilocitosi, e alla evidente pallidezza globulare con anisocromia.

E il giudizio sull'ammissibilità assicurativa di una clorotica può esser delicato, anche perchè talvolta non è vera clorosi, sulla cui patogenesi tanto ancora si discute, ma un'anemia a tipo clorotico, che è spesso espressione di tubercolosi polmonare in latenza (*Clorosi pretubercolare* di Teissier).

Si affiderà la decisione al più diligente esame obbiettivo e radiologico ma, restando nel campo ematologico, posso indicare, per mia particolare esperienza, due

criteri che credo importanti per confermare il sospetto di lesione tubercolare del polmone: la *linfocitosi relativa a forme piccole*, molto più notevole di quella che suole trovarsi nelle comuni clorotiche, e che è l'espressione dell'adenite specifica peribronchiale; e la lieve *eosinofilia* che nella tubercolosi polmonare iniziale non è infrequente, e che anzi può essere segno di buona resistenza organica.

Per le altre forme anemiche più gravi, oltre la riduzione del numero degli eritrociti e dell'Hb, sono particolarmente le alterazioni morfologiche degli eritrociti stessi che devono essere considerate, per distinguere se si tratti realmente di forma irreparabile o se vi sieno possibilità di reintegrazione.

Nel mio trattato di *Tecnica e Diagnostica ematologica* misi in rilievo che il vero indice della gravità sono la marcatissima anisocitosi, e la più spiccata poichilocitosi ed anisocromia. Le altre più interessanti alterazioni, cioè le emazie punteggiate, i reticulociti, le emazie nucleate, o con residui nucleari, sono sì indice di gravità perchè dimostrano che il midollo è costretto a reagire, ma sono nello stesso tempo il segno che qualche possibilità di riparazione non manca.

Un cenno speciale meritano in proposito i megaloblasti, già ritenuti come indice della vera perniciosità progressiva dell'anemia.

Ricordo di aver visitato molti anni fa una signora che in gravidanza presentava un'anemia grave con numerosi megaloblasti. Ella ne guarì e poté perfino senza alcun danno avere altre due gravidanze normali.

Sappiamo oggi che tra le altre suaccennate alterazioni eritrocitiche delle anemie più gravi è proprio l'assenza dei megaloblasti e delle altre forme da reazione midollare che dà l'impronta alla gravissima *Anemia aplastica*.

In riguardo alle modificazioni leucocitarie il loro studio può essere anzitutto utilizzato, per numero totale e la formula, per trarne criteri diagnostici che possono spesso concorrere a riconoscere la particolare affezione dalla quale nel caso speciale può derivare lo stato anemico.

Quanto alle modificazioni di carattere leucemico purtroppo finora non è il caso di discutere la gravità del loro significato, tranne le suaccennate possibilità di sindromi linfemoidi da sifilide.

Qualche elemento più o meno importante e qualche buona promessa ci han dato finora, per giudicare della reale gravità di uno stato anemico, le modificazioni delle piastrine.

* * *

Da quanto precede risulta anzitutto che anche nel campo assicurativo il complesso degli elementi per giudicare sulla entità di una condizione anemica merita la massima considerazione. E la necessità può essere più frequente per la diligenza dei medici fiduciari nel rilevare non solo le note esterne di una anemia, che talvolta si estrinseca più col pallore delle mucose che della pelle, ma anche lo stato degli organi interni e specialmente della milza.

Non lasciando così sfuggire le possibilità del dubbio gli organi centrali dell'Istituto potranno poi intervenire coi maggiori mezzi che sono a loro disposizione, compiendo in tal modo opera immensamente utile agli individui stessi; sicchè si potrebbe dire che come l'Istituto compie, con così larghe iniziative, l'opera di assistenza agli assicurati, si compirebbe anche in tal modo quella che potrebbe dirsi *assistenza agli assicurandi*.

Un grande Ente assicurativo ha d'altra parte un duplice interesse, e cioè: come da un lato è costretto a respingere individui affetti da anemie tenui, in apparenza,

ma capaci di grave evoluzione, dall'altro non gli converrebbe rinunciare del tutto ad altri, che potrebbero, pur dopo un certo periodo di tempo e con opportune cautele, diventar suoi clienti futuri.

Se si riesce oggi talvolta ad assicurare ex-tubercolosi, come il prof. Romanelli ha messo in rilievo specificando i nuovi indirizzi dell'attività assicurativa, e perfino si discute, secondo l'importantissima relazione del dott. Marsella, sulla possibilità analoga per individui che presentarono segni di paralisi progressiva e curati con la malarioterapia, tanto più in parecchi casi si potrà riuscire ad assicurare ex-anemici gravi.

La più moderna evoluzione dei concetti sulle anemie conferma tale possibilità, che ha somma importanza, poichè rende più facile, anche in questo campo, l'esplorazione dell'opera di alto interesse sociale che compie il nostro grande Istituto.

RIASSUNTO

Le più recenti osservazioni sulle varie alterazioni del sangue, dimostrandone la complessività, hanno reso attualmente più delicato l'apprezzamento di uno stato anemico, anche dal punto di vista assicurativo. In proposito v'è un doppio ordine di possibilità: anemie in apparenza lievi ma capaci di evolversi anche in modo irreparabile; ed altre di aspetto grave, anche pel reperto ematologico, ma con possibilità di regredire fino a guarigione. Ne deriva una doppia possibilità di danno per un Ente assicurativo.

Fra i vari esempi del 1° gruppo l'A. insiste sulle anemie con ingrandimento splenico; e pel 2° gruppo rileva le anemie perniciosiformi e leucemoidi, accennando specialmente tra queste ultime alle proprie osservazioni sugli stati linfemoidi da lues.

Dopo avere accennato ai più importanti criteri ematologici per riconoscere la reale gravità di uno stato anemico, l'A. conclude rilevando che a chiarire il grave dubbio, facendo opera utile agli assicurandi stessi, varrà lo studio degli organi centrali dell'Istituto, essendo anzitutto necessaria la diligente iniziativa dei medici fiduciari.

L'ausilio dell'esame radiologico per la diagnosi delle malattie del cuore e dei grossi vasi

Dott. F. SANZONE

Nello studio dell'apparato cardio-vascolare, la Radiologia col perfezionarsi della tecnica e degli apparecchi, sta prendendo sempre più un'importanza di prim'ordine. Pur senza pretendere di voler sostituire i propri metodi di semeiotica a quelli della semeiotica clinica e della clinica stessa, essa integra, convalida i dati ottenuti e spesso dà nuovi dati, nuove osservazioni, che possono aiutare il clinico nella diagnosi.

Infatti con l'indagine radiologica, perfettamente ed accuratamente eseguita, si possono valutare con grande esattezza la sede, la forma, le dimensioni, il ritmo, l'opacità del cuore e dei grossi vasi, e l'influenza che i disturbi della idraulica cardiaca determinano sui vari apparati, specialmente sui polmoni.

La tecnica radiologica ha cercato di affinare sempre più i propri mezzi per dare dei dati precisi, essendo la precisione importante e necessaria specialmente per quanto riguarda la misurazione delle dimensioni del cuore e dei grossi vasi.

* * *

È noto che un fascio di raggi, che parte da una sorgente luminosa, praticamente puntiforme, colpirà un piano posto ad una certa distanza da essa con raggi di cui uno solo sarà il perpendicolare al piano, mentre gli altri formeranno con esso un angolo di incidenza vario man mano che si allontanano dal raggio perpendicolare o normale. Se poniamo un corpo qualsiasi tra la sorgente luminosa ed il piano esso proietterà su questo un'ombra, che avrà caratteristiche di grandezze varie secondo l'incidenza dei raggi, la distanza dell'oggetto dal piano, ecc.; praticamente l'ombra sarà più grande dell'oggetto stesso.

Essa però sarà sempre più piccola e più corrispondente alle dimensioni reali del corpo quanto più è lontana la sorgente luminosa che lo illumina, fino ad essere uguale all'oggetto se i raggi che lo colpiscono sono tra loro paralleli e sono perpendicolari al piano. Ciò avviene praticamente per la sorgente luminosa solare, che essendo a enorme distanza dà raggi che praticamente si possono considerare tra di loro paralleli.

Le stesse leggi valgono per i raggi X che partono dall'ampolla, per cui l'immagine che si produce sullo schermo fluorescente o sulla lastra non può essere uguale all'oggetto, all'organo preso in esame; invece per lo studio dell'apparato cardio-vascolare serve molto potere avere una documentazione delle vere dimensioni dell'organo, e la radiologia è riuscita a darci delle immagini ove il margine d'errore è dai tre ai cinque mm. in eccesso, che facilmente si possono sottrarre, ottenendo proiezioni con dimensioni perfettamente identiche a quelle dell'organo.

Ciò si ottiene con vari sistemi.

L'ortodiografia si serve del raggio normale cioè perpendicolare allo schermo fluorescente (ottenuto con un dispositivo speciale) per seguire con esso tutto il contorno

dell'individuo e dei suoi progenitori, e presenta nei vari individui una tale variabilità quale presso a poco si ha per la grandezza e la forma del naso ».

Tutto ciò è molto importante praticamente, perchè nella valutazione bisogna tener conto della personalità costituzionale e fisica del soggetto; molto diverso infatti sarà l'aspetto del cuore di uno sportivo (specialmente di un ciclista, d'un velocista) e d'uno non dedito allo sport ed al lavoro fisico, o d'un longilineo e d'un brevilineo.

A ciò si deve aggiungere che radiologicamente il cuore presenterà ancora nell'immagine radioscopica o nel radiogramma variazione di forma e dimensione secondo la posizione del soggetto, la fase della respirazione, la forma e dimensione del torace.

Ne deriva la necessità di una tecnica corretta ed una considerazione fondamentale: la semeiotica radiologica mai deve essere scissa dalla semeiotica clinica di cui essa è una parte, ma deve essere integrata da tutto l'insieme delle altre osservazioni che lo studio dell'apparato cardio-vascolare rende necessario; perchè se l'indagine radiologica non sbaglia, perchè si fonda sulle esatte leggi della fisica, il medico, che conosce quante cause fisiologiche o patologiche possono produrre in un dato organo degli aspetti esteriori differenti dalla norma, deve interpretare il dato fisico preciso con la mentalità critica del clinico.

Il cuore ha col diaframma rapporti vari secondo il tipo del torace; nei toraci larghi e corti esso vi si adagia prendendo il tipo del « cuore orizzontale », nei toraci lunghi ha appena rapporti, ed il cuore tende al « verticale » fino al cosiddetto « cuore a goccia » nel quale la punta è staccata dall'ombra diaframmatica (Vaquez).

I rapporti variano fisiologicamente con gli atti del respiro, perchè il diaframma si abbassa nelle inspirazioni e si innalza nella espirazione, e patologicamente quando la posizione del diaframma stesso è alterata sia per affezioni proprie (paresi - paralisi - ernia - eventratio) sia per affezioni dell'addome (tumori - ascite - meteorismo, ecc).

Anatomicamente la faccia anteriore del cuore dell'adulto è costituita in gran parte del ventricolo destro e dall'atrio d.

Il ventricolo sinistro, situato più profondamente compare in piccola parte sul contorno sinistro del cuore, sormontato dall'auricola sinistra, essendo l'atrio situato in profondità.

Più in alto vi è il peduncolo vasale e da destra verso sinistra si vede la cava discendente; l'aorta ascendente con l'arco aortico e l'arteria polmonare, in basso la cava ascendente.

Radiologicamente nella proiezione sagittale l'ombra del cuore ha precisamente la stessa *silhouette*. (V. Tavola n. 1).

Il contorno destro è dato in alto dall'aorta e dalla cava discendente (nei bambini, negli individui coricati, ed in quelli con aorta non molto grande è dato più dalla cava, nell'individuo normale in piedi, è dovuto più all'aorta), più in basso dall'atrio destro (il contorno del ventricolo destro è comunemente nascosto dall'ombra diaframmatica).

Il profilo del contorno destro è quindi formato di due archi, il superiore vascolare, il secondo atriale, ben distinti tra loro e radiosopicamente evidenti perchè pulsano con differente ritmo. Più in basso, in corrispondenza dell'angolo cardio-diaframmatico si riscontra, non sempre, una ombretta triangolare dovuta alla cava ascendente, mentre in alto sopra l'arco vascolare si può talora riscontrare una immagine a margine rettilineo dovuta alla vena anonima.

Il contorno sinistro è diviso in tre parti. La superiore (arco superiore) è dovuta all'arco aortico, la media (arco medio), unica o leggermente suddivisa in due è, dovuta all'arteria polmonare ed alla auricola sinistra; l'inferiore (arco inferiore) è dovuta al ventricolo sinistro.

del cuore (spostando l'ampolla durante la radioscopia) e segnare sullo schermo direttamente o lontano dallo schermo, mediante un altro dispositivo, oppure sulla pelle del malato dei punti corrispondenti ai più importanti dell'immagine cardiaca. Questi punti, uniti tra di loro, daranno una immagine del cuore, che essendo stata ottenuta con raggio perpendicolare allo schermo, sarà di dimensione pressochè identica.

La *teleradiografia*, più semplice e precisa, è stata resa possibile dalla perfezione e dalla grande potenza degli apparecchi moderni. Essa consiste nell'eseguire un radiogramma a distanza tale che i raggi X che partono dall'ampolla possono praticamente considerarsi, data la grande distanza, tra di loro paralleli.

La distanza dell'anticatode dell'ampolla alla pellicola deve essere di poco più di due metri (ordinariamente 2,20); si usano anche distanze di 2,50, 3 metri con posa di $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{100}$ di secondo.

Su questi teleradiogrammi i diametri del cuore e dei grossi vasi possono essere esattamente misurati, e si può avere un documento sicuro e facilmente conservabile, che potrà essere confrontato con altri radiogrammi successivi, eseguiti con la stessa tecnica. È evidente il vantaggio che ne può derivare per lo studio delle modifiche volumetriche delle varie sezioni del cuore, dell'aorta, di un essudato pericardico, ecc. in rapporto ai vari periodi di compenso o scompenso cardiaco, all'effetto delle cure, dei medicamenti, ecc.

Un contributo molto importante può dare la radiologia nella individualizzazione e nella localizzazione precisa dei corpi estranei che si trovano nelle pareti o nelle cavità cardiache.

Con speciale tecnica si possono ottenere immagini *stereografiche* che ci danno la sensazione del rilievo del corpo facendoci conoscere la terza dimensione nello spazio, la profondità. Con tale metodo si possono fornire dati precisi sulla ubicazione di corpi vari, specialmente proiettili penetrati nel cuore o fermati nello spessore della muscolatura.

Metodi ancor più eccezionali sono la *radiocinematografia* e lo *cardioplastica* di G. Palmieri che con processo radiologico speciale ottiene del cuore un identico modello di gesso.

È finalmente metodi recentissimi ottengono mediante iniezione di sostanze fortemente opache ai raggi X (ioduro di sodio, Thorotrast etc.) eseguite nelle arterie (carotidi, aorta) e persino sul ventricolo sinistro, delle belle dimostrazioni dei vasi sanguigni in tutti gli organi (cervello, arti, rene) portando dei contributi non indifferenti per la risoluzione di scabrosi quesiti diagnostici, come per esempio (tanto per rimanere nel campo del cuore e grossi vasi) se una massa riscontrata nel mediastino, che pulsa con l'aorta ha con essa solo rapporti di contiguità oppure è con essa in piena comunicazione ed è quindi un aneurisma.

* * *

Ma per il medico, per lo studio dei casi di pratica corrente può spesso bastare praticamente la *radioscopia* comune e la *radiografia* eseguita con la comune tecnica del torace; essi danno al medico dei dati importantissimi che gli permetteranno di convalidare la diagnosi formulata, e che spesso metteranno in evidenza alterazioni che egli con l'esame clinico non aveva potuto notare, perchè sintomatologicamente mute o delle quali non era certo, perchè poco manifeste.

IMMAGINE NORMALE DEL CUORE E DEI GROSSI VASI. — Il cuore si presenta nei vari individui con forma e dimensioni diverse a seconda della costituzione del soggetto, dell'età, del sesso, del sistema di vita, degli sports praticati, esso rappresenta, come dice il Köhler, « quasi la risultante dei fattori anatomici, fisiologici e patologici »

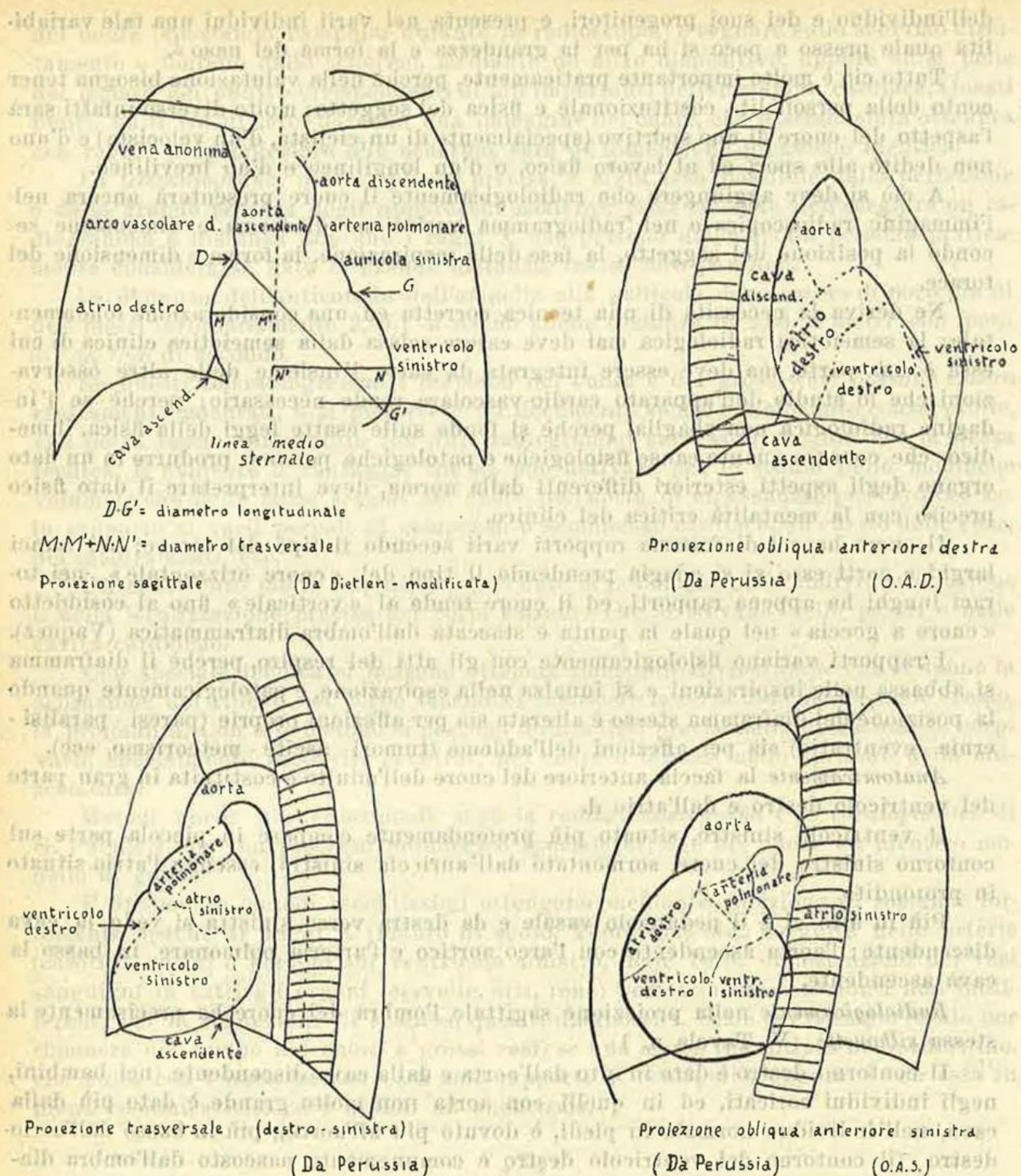


Tavola N° 1 (cuore normale nelle varie proiezioni)

Le varie parti sono rese radiosopicamente evidenti dalle diversità della pulsazione. L'auricola è un punto morto non avvenendo in essa alcuna pulsazione.

Anche qui in corrispondenza dell'angolo cardio-polmonare può rendersi visibile un'ombra dovuta ad un legamento pericardio diaframmatico o negli individui grassi vi si può riscontrare un cuscinetto di adipe che nasconde parte del ventricolo sinistro e la punta del cuore.

Nelle altre proiezioni (laterali D. e S. - oblique anteriori D. e S. e oblique posteriori D. e S.) l'immagine cambia la sua *silhouette* e permette di studiare tutti i vari

componenti l'apparato-cardio vascolare; la proiezione obliqua anteriore sinistra (O.A.S.) è tra le più importanti poichè mostra il profilo di tutte e quattro le cavità cardiache. (La visione delle figure mostra chiaramente l'anatomia radiografica del cuore nelle varie proiezioni - vedi Tavola n. 1).

Come abbiamo detto, oggi abbiamo dei metodi che ci permettono di conoscere le vere dimensioni del cuore, è quindi importante la misurazione dei vari diametri cardiaci; per lo studio delle eventuali ipertrofie o dilatazioni del cuore *in toto*, o delle sue cavità.

Praticamente due sono i diametri più importanti a conoscere: il longitudinale e il trasversale.

Per ottenere il diametro longitudinale bisogna determinare l'incisura che separa l'arco superiore destro dall'inferiore e da questo punto si abbassa una linea che raggiunge la punta del cuore.

Il diametro trasversale o « ampiezza basale » è uguale alla somma di due linee condotte l'una dal punto più sporgente del contorno D., perpendicolarmente alla linea medio-sternale, l'altra dal punto più sporgente del contorno S. anch'essa perpendicolarmente alla medio-sternale.

La tabella secondo Dietlen, serve per uso pratico a indicare i valori medi dei diametri cardiaci.

Tabella secondo Dietlen, per uso pratico (Valori Medi)

UOMINI

Peso	Statura Media	Tr. (Diametro trasversale)	L. (Diametro Longitudinale)
Kg. 40 - 49,9	Cm. 150 - 160	Cm. 11 - 12 - 13	Cm. 12 - 13 - 14
» 50 - 74,9	» 116 - 180	» 13 - 13 - 15	» 13 - 14 - 15
» 75	» 180	» 14 - 14 - 15	» 14 - 15 - 16

DONNE

Peso	Statura Media	Tr. (Diametro trasversale)	L. (Diametro Longitudinale)
Kg. 40 - 44,9	Cm. 145 - 154	Cm. 10,5 - 11 - 11,5	Cm. 12 - 12 - 13
» 45 - 59,9	» 155 - 164	» 11,5 - 12 - 13,5	» 12 - 13 - 14
» 60	» 165	» 12,0 - 13 - 14,0	» 13 - 14 - 15

Quando è aumentato il diametro longitudinale bisogna pensare ad un aumento del ventricolo sinistro, quando è aumentato il diametro trasversale ad un aumento dell'atrio destro e quasi sempre di tutto il cuore D.

ALTERAZIONI DEI SEGMENTI CARDIACI. — L'ombra cardiaca può essere *in toto* ingrandita (come nella miocardite acuta o cronica) o impiccolita (come nella ipoplasia cardiaca) oppure può presentare ingrandimento di qualche segmento per ipertrofia o più frequentemente per dilatazioni della sua cavità.

VENTRICOLO SINISTRO. — Nell'ingrandimento del ventricolo sinistro si ha nella proiezione sagittale un allungamento del diametro longitudinale e un ingrandimento dell'arco inferiore sinistro (G. — G') con innalzamento del punto superiore ed infossamento nel diaframma del punto inferiore che corrisponde alla punta del cuore.

Ma il ventricolo sinistro si studia meglio nelle proiezioni oblique specie O.A.S. (obliqua anteriore sinistra) e radiosopicamente determinando l'angolo di scomparsa della punta.

Questo si determina ponendo il paziente in piedi davanti allo schermo radioscopico, con il petto rivolto verso l'ampolla e le spalle verso l'osservatore.

In tale posizione la visione radioscopica mostrerà i due campi polmonari, l'ombra della colonna vertebrale ed alla sinistra dell'osservatore l'ombra del cuore.

Se noi ruotiamo lentamente il paziente in modo che la spalla ed il fianco destro si portino verso di noi (cioè se lo portiamo in O. P. D. obliquo posteriore destro) l'ombra della colonna vertebrale si sposterà verso la nostra sinistra e l'ombra del cuore verso la nostra destra finchè la punta scomparirà fondendosi con l'ombra della colonna vertebrale. Se allora si misura l'angolo che fa l'asse bispolare del paziente con il piano dello schermo fluorescente si ha un angolo che normalmente è di circa 30°.

Se la parete anteriore del cuore e specialmente il ventricolo sinistro aumentano, ed in genere se aumenta il diametro longitudinale la punta scomparirà più tardi dietro la colonna e l'angolo aumenterà oltre i 30° proporzionalmente all'aumento del cuore.

Vaquez e Bordet hanno fatto costruire un goniometro per misurare con precisione quest'angolo.

L'ORECCHIETTA SINISTRA. — Si studia bene nella proiezione O. P. D. nella quale proiezione essa sporge nello spazio retro-cardiaco e nelle O. A. S. e O. A. D. Nella proiezione sagittale l'ingrandimento si manifesta con un allargamento dell'arco medio S. perchè l'atrio ingrandito si rende evidente soverchiando l'ombra normalmente data dall'auricola.

IL VENTRICOLO D. — Se ingrandito si manifesta nella proiezione sagittale con un aumento del diametro trasversale un infossamento del cuore nel diaframma con innalzamento della punta del cuore e un debordamento del terzo inferiore dell'arco inferiore D. che in tal caso è dovuto in parte al ventricolo che spinge in alto l'atrio e che partecipa quindi alla formazione del contorno destro dell'ombra cardiaca.

Il cuore prende la forma a «zoccolo» (Vaquez).

Si nota bene l'ingrandimento del ventricolo in O. A. D. e in O. A. S.

L'ORECCHIETTA D. — L'ingrandimento dell'orecchietta destra si riconosce nella proiezione sagittale mediante l'ingrandimento dell'arco superiore D., specialmente nei 2/3 superiori.

Se molto ingrandito l'arco può debordare dallo sterno. Il diametro trasverso prevale sul longitudinale.

In O. P. D. è anche ben visibile l'ingrandimento auricolare.

Radioscopicamente l'arco auricolare si riconosce per la sua pulsazione presistolica.

VIZI VALVOLARI. — Dopo quanto si è detto sembrerebbe a prima vista che la diagnosi dei vizi valvolari debba essere per il radiologo di grande semplicità.

La diagnosi è invece spesso tutt'altro che semplice perchè come dice il Milani una configurazione caratteristica di un determinato vizio è eccezionale ed ai radiologi è ben noto quali difficoltà si incontrino sovente per diagnosticare una semplice insufficienza mitralica; però quando il disquilibrio idraulico ha prodotto nelle varie cavità delle variazioni di volume, l'indagine radiologica potrà nettamente metterle in evidenza contribuendo all'inquadramento diagnostico dell'alterazione.

STENOSI MITRALICA PURA. — *Fisiopatologia.* L'atrio sinistro per la ristrettezza dell'ostio mitralico non riesce a vuotarsi bene, quindi il sangue ristagna e l'atrio si dilata attivamente, poi si ipertrofizza (poco perchè l'atrio ha poche fibre muscolari).

Per la scarsa ipertrofia il sangue non può essere completamente spinto nel

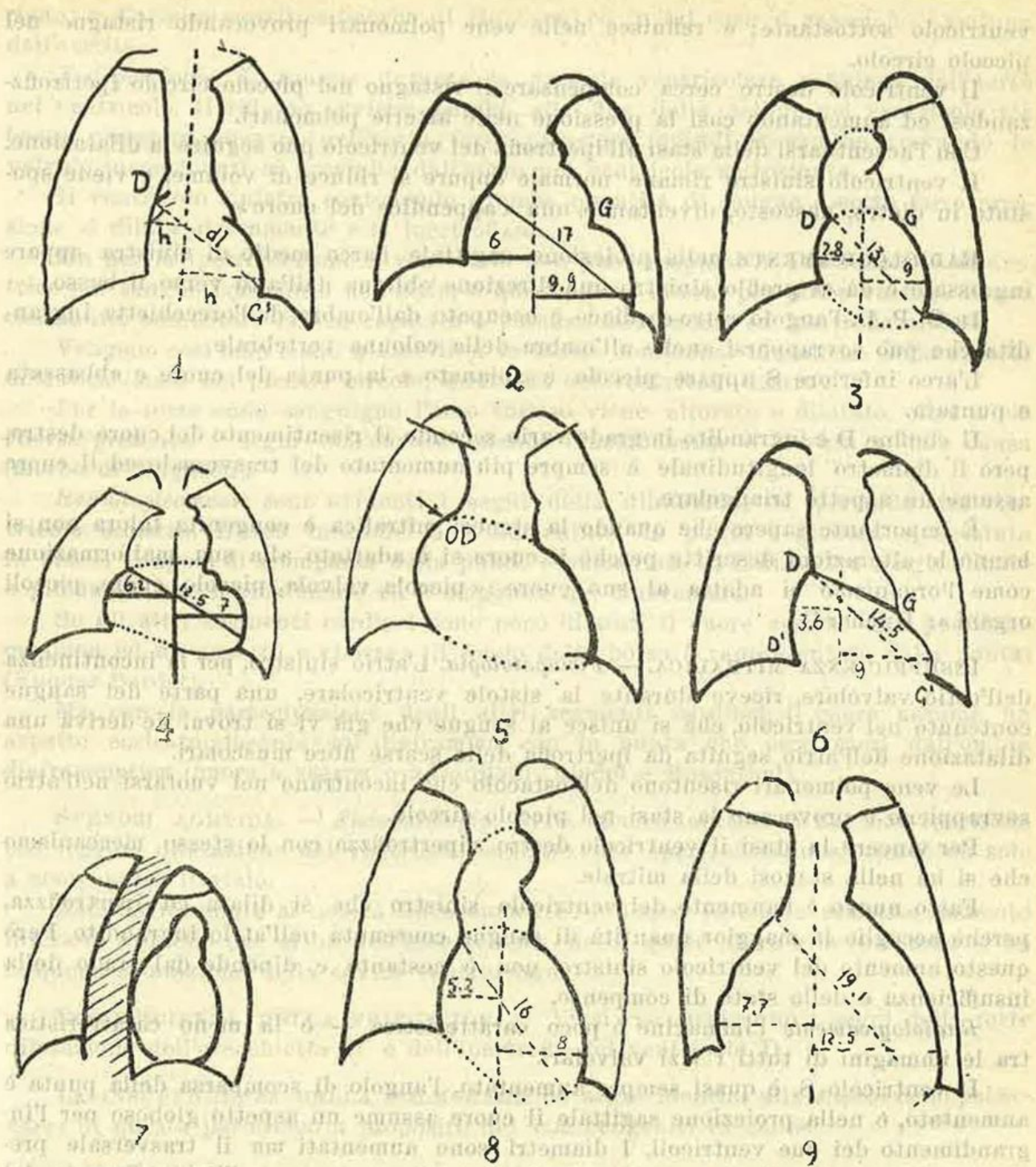


Tavola N° 2

Tracciali ortodiografici delle principali viziature cardiache (Vaquez-Bordet).

Da BUSI (Tecnica e diagnostica radiologica).

1. Cuore normale: BL , diametro longitudinale; h' , diametro trasversale. — 2. Aumento di volume dei due ventricoli (insufficienza e stenosi della mitrale). — 3. Ipertrofia del ventricolo sinistro (insufficienza aortica ben compensata di origine reumatica); punta del cuore abbassata ed arrotondata. — 4. Ipertrofia del ventricolo destro (stenosi congenita della polmonare); P , punta del cuore spinta in alto e al di fuori. — 5. Ingrandimento dell'atrio destro massimo in corrispondenza della freccia (per insufficienza della trienspide). — 6. Stenosi mitralica pura. — 7. Ingrandimento corrispondente dell'orecchietta sinistra, in obliqua posteriore destra. — 8. Insufficienza aortica di origine arteriale. Uomo di 89 anni con gravi disturbi funzionali. — 9. Insufficienza aortica (periodo d'asistolia). Ipertrofia considerevole del ventricolo sinistro; dilatazione della cavità di destra.

ventricolo sottostante; e refluisce nelle vene polmonari provocando ristagno nel piccolo circolo.

Il ventricolo destro cerca compensare il ristagno nel piccolo circolo ipertrofizzandosi ed aumentando così la pressione nelle arterie polmonari.

Con l'accentuarsi della stasi all'ipertrofia del ventricolo può seguire la dilatazione.

Il ventricolo sinistro rimane normale oppure si riduce di volume, e viene spostato in dietro, nascosto, diventando una « appendice del cuore ».

RADIOLOGICAMENTE nella proiezione sagittale l'arco medio di sinistra appare ingrossato e dà al profilo sinistro una direzione obliqua dall'alto verso il basso.

In O. P. D. l'angolo retro-cardiaco è occupato dall'ombra dell'orecchietta ingrandita che può sovrapporsi anche all'ombra della colonna vertebrale.

L'arco inferiore S appare piccolo e spianato e la punta del cuore è abbassata e puntuta.

Il confine D è ingrandito in grado vario secondo il risentimento del cuore destro, però il diametro longitudinale è sempre più aumentato del trasversale ed il cuore assume un aspetto triangolare.

È importante sapere che quando la stenosi mitralica è congenita talora non si hanno le alterazioni descritte perchè il cuore si è adattato alla sua malformazione come l'organismo si adatta al suo cuore (« piccola valvola, piccolo cuore, piccoli organi »: Huchard).

INSUFFICIENZA MITRALICA. — Fisiopatologia. L'atrio sinistro, per la incontinenza dell'ostio valvolare, riceve durante la sistole ventricolare, una parte del sangue contenuto nel ventricolo, che si unisce al sangue che già vi si trova. Ne deriva una dilatazione dell'atrio seguita da ipertrofia delle scarse fibre muscolari.

Le vene polmonari risentono dell'ostacolo che incontrano nel vuotarsi nell'atrio sovrappieno e provocano la stasi nel piccolo circolo.

Per vincere la stasi il ventricolo destro s'ipertrofizza con lo stesso meccanismo che si ha nella stenosi della mitrale.

Fatto nuovo è l'aumento del ventricolo sinistro che si dilata ed ipertrofizza, perchè accoglie la maggior quantità di sangue contenuta nell'atrio ingrandito. Però questo aumento del ventricolo sinistro non è costante e dipende dal grado della insufficienza e dello stato di compenso.

Radiologicamente l'immagine è poco caratteristica — è la meno caratteristica tra le immagini di tutti i vizi valvolari.

Il ventricolo S. è quasi sempre aumentato, l'angolo di scomparsa della punta è aumentato, e nella proiezione sagittale il cuore assume un aspetto globoso per l'ingrandimento dei due ventricoli. I diametri sono aumentati ma il trasversale predomina sul longitudinale, perchè maggiore e più costante è l'ingrandimento del profilo destro; questo fatto è importante per la diagnosi perchè nell'ingrandimento del ventricolo S dovuto ad altre cause non si verifica secondo Dietlen l'aumento del diametro trasversale sul longitudinale.

Secondo Köhler se l'arco del ventricolo S. si presenta più pronunziato nel tratto basale che in corrispondenza della punta, ciò parlerà per una insufficienza mitralica.

MALATTIA MITRALICA. — Quando si associano la stenosi e l'insufficienza della mitrale radiologicamente si avranno i sintomi d'ambedue con modalità varie secondo il predominio di una forma o dell'altra, anzi la radiologia potrà decidere quale dei due vizi predomina, a seconda che è più sviluppata l'orecchietta o il ventricolo sinistro.

INSUFFICIENZA AORTICA. — Può essere d'origine endocarditica (morbo di Cor-

rigan) o d'origine aortitica (morbo di Hogdson) ed in tal caso si associano i sintomi dell'aortite.

Fisiopatologia. Il sangue durante la diastole ventricolare refluisce dall'aorta nel ventricolo. Il riflusso avviene perchè alla fine della sistole nel ventricolo v'è bassa pressione, mentre nell'aorta forte pressione, quindi il sangue trovando le valvole incontinenti si precipita dall'aorta nel ventricolo sottostante.

Il ventricolo sinistro contenendo grande quantità di sangue e sotto forte pressione si dilata attivamente e si ipertrofizza.

Ma per la iperreplezione il ventricolo non può compiere la sua funzione aspiratrice sul sangue contenuto nell'atrio, e questo deve allora, per poter vuotare il suo contenuto, aumentare la sua capacità e potenza dilatandosi ed ipertrofizzandosi.

Vengono così man mano a stabilirsi le stesse condizioni idrauliche della stenosi mitralica (stasi nel piccolo circolo, ipertrofia del ventricolo destro).

Per la forte onda sanguigna l'arco aortico viene alterato e dilatato, oltre a ciò l'aorta presenta i segni dell'aortite quando l'insufficienza è dovuta a tale causa (morbo di Hogdson).

Radiologicamente sono evidenti i segni della dilatazione ed ipertrofia del ventricolo sinistro. L'arco inferiore S. è aumentato, la punta è globosa e spostata in basso, l'angolo di scomparsa della punta è aumentato ed il diametro longitudinale è più lungo che normalmente ed è maggiore del trasversale.

Se gli altri segmenti cardiaci sono poco dilatati il cuore assume una posizione mediana ed un aspetto a «borsa» (il fondo della borsa è rappresentato dalla punta) (Vaquez Bordet).

Ma, con la partecipazione degli altri segmenti cardiaci, il cuore assume un aspetto coricato-giacente sul diaframma, con la punta che esce fuori dall'ombra diaframmatica (cuore a scarpa o ad anitra) (Riedel e Rosenthal).

STENOSI AORTICA. — **Fisiopatologia.** Nella stenosi aortica si ha solo ipertrofia con leggera dilatazione del ventricolo sinistro che ipertrofizzandosi riesce da solo a compensare il vizio.

Radiologicamente si noterà lieve aumento dell'arco inferiore sinistro, aumento inferiore a quello che si ha nell'insufficienza nella quale oltre alla ipertrofia si ha cospicua dilatazione della cavità ventricolare.

INSUFFICIENZA DELLA TRICUSPIDE. — Vi si riscontreranno i segni della forte dilatazione dell'orecchietta D. e dell'ipertrofia del ventricolo D.

LA INSUFFICIENZA DELLA POLMONARE dà segni identici alla *stenosi della polmonare*; di questa parleremo a proposito dei vizi congeniti di cuore.

(continua)

F. SANZONE

La pressione minima o diastolica

Dott. A. STARNA

del Servizio Sanitario dell' I. N. A.

Non v'è forse argomento di cardiologia tanto studiato, revisionato e rielaborato dalle fondamenta in questi ultimi anni quanto la ricerca dei valori della pressione. Ma se oggi giorno si procede ormai su vasta scala a tale misurazione anche in campi non strettamente aderenti con le alterazioni cardio-vascolari poichè si riconosce ad essa un valore notevolissimo; così vediamo ad esempio quasi tutti i chirurghi procedere sistematicamente alla sua determinazione avanti l'intervento; a maggior ragione noi nel campo assicurativo dobbiamo seguire e vagliare i nuovi elementi che vengono quasi quotidianamente portati in discussione da cardiologi in questo campo. Poichè l'antico aforisma che l'uomo abbia l'età delle proprie arterie è ancora oggi giorno vero nella realtà pratica, ogni medico fiduciario nell'atto di emettere un giudizio prognostico remoto qual'è appunto quello richiesto dal nostro Istituto deve dare gran peso ai dati della pressione che riscontra nell'assicurando.

V'è però la tendenza oggi giorno sia nello studio teorico degli specialisti sia nell'apprezzamento al letto del malato di dare gran peso alla pressione sistolica e di trascurare quasi completamente la minima. Così abbiamo visto in un recente lavoro di Vaquez sulla ipertensione media solitaria omettere completamente la minima come se rappresentasse un dato di quasi nessuna importanza e ciò si spiega anche per la difficoltà che si è incontrata nell'applicazione per la ricerca con gli ultimi metodi proposti per la determinazione oscillometrica della Mn stessa.

Si è verificato infatti che mentre Gomez e Gley hanno potuto confermare la media dinamica come esponente del debito circolatorio preconizzato da Pachon, la nuova ricerca della Mn anche essa preconizzata da Pachon, applicata in clinica, è riuscita di grande incertezza e il più spesso inapplicabile. Anche io potei riscontrare in un precedente lavoro la notevole difficoltà di individuare la Mn dalle curve oscillometriche a contropressione discendente, mentre in tal modo era invece sempre possibile riconoscere oltre alla Mx la Md di Vaquez. Ritenevamo perciò consigliabile, confermando anche quanto poco prima aveva proposto Lian, di richiamare l'attenzione sul fatto della solidarietà della Mn e Md oscillometrica e quindi, allorchè la prima non si potesse determinare, sulla convenienza pratica di sostituirla con la seconda.

Numerose conferme a tale rapporto di pressioni si sono seguite sia all'estero che in Italia ove fra gli altri lo stesso Fulchiero che pure non è favorevole alla media di Vaquez, riconosce praticamente tale concordanza di Md e Mn. Nettamente contrario è invece Sedillot a tale sostituzione, accettata implicitamente dallo stesso Vaquez allorchè trascura di segnare la Mn, perchè egli dice che specie alle piccole variazioni tra Md dinamica e Mn bisogna dare gran peso; però riconosce implicitamente l'impossibilità dello studio pratico di tale variazione allorchè nello stesso lavoro riferisce che specialisti del valore di Pachon di Gallavardin e di Lian non

sono ancora d'accordo sul punto dove oscillometricamente si debba segnare la Mn. Sedillot preconizza perciò un manometro graduato da 5 a 15 cm. per potere esaminare col metodo ascoltatorio la differenza tra la Md e la Mn a cui annette grande importanza. Ma tale ricerca da farsi con un oscillometro per la Md e con l'ascoltazione per la Mn è ugualmente infida poichè nello studio circolatorio accertato in tal modo si escluderebbe un valore circolatorio non meno importante quale è appunto la Mx.

Indipendentemente da quest'ultima a noi interessa ora mettere in evidenza l'utilità e l'indispensabilità della Mn sul cui valore molti sono scettici e ciò a torto perchè ritengo si sia trasferita erroneamente la spiegabile diffidenza del metodo di ricerca al valore intrinseco della Mn. stessa. Per poter quindi emettere un esatto giudizio sul valore della Mn dobbiamo prendere in considerazione innanzi tutto i metodi proposti per determinarla e successivamente vedere se gli elementi che essa ci dà abbiano un valore diagnostico o prognostico presi da soli o per lo meno associati ad altri dati.

Che la Mn sia stata la cenerentola nel campo della sfigmomanometria è noto a tutti gli studiosi della pressione; vicino alla sorella maggiore e più anziana la Mx, essa fu valorizzata non appena si credette di poterla determinare con un qualunque metodo, ma con le discussioni e divergenze sorte subito dopo è stata facile bersaglio di molti critici. Secondo la definizione ormai da tutti accettata corrisponde a quel punto di contropressione decrescente in cui questa cessa di schiacciare durante la diastole una arteria e quindi non appena sia in grado tale da lasciar ristabilire per un periodo di tempo la corrente sanguigna in modo integrale.

In quest'ultimo anno, come vedremo nella nostra esposizione, alcuni autori nella ricerca di un metodo ben chiaro ed inequivocabile per la determinazione della minima, vista la difficoltà del metodo abituale hanno modificato la tecnica procedendo alla ricerca con pressioni gradualmente crescenti e hanno ottenuto in tal modo risultati di notevole interesse.

Ciò non toglie però, qualunque sia stata la direzione della contropressione, che una parte di questa serve a vincere la resistenza della parete allo schiacciamento, perciò l'eventuale rigidità della parete sarà un componente della minima riscontrata non solo, ma in certo modo verrà a sommarsi alla pressione diastolica circolatoria propriamente detta.

Ne consegue che quasi tutti i metodi ci daranno una minima superiore a quella che realmente esiste nel lume vasale. Melvin e Mac-William ritenevano che altri elementi contribuissero a sovrastimare la Mn. Ma Ehrlanger ha dimostrato l'inesattezza di tale supposizione e come specie a pressioni decrescenti l'onda sistolica non appena riesca a passare sotto il bracciale, e trova nel segmento sottostante a questo il vuoto parziale formatosi, vi si precipiti e contribuisca a formare ancora il collasso diastolico; anzi per Ehrlanger la determinazione di questa corrente compenserebbe l'errore di sopratensione dovuto alla resistenza della parete.

Non credo si possa ammettere completamente tale compenso poichè anche recentemente le esperienze fatte sui cani da Liwingstone e Andrews hanno dimostrato che il metodo indiretto dà cifre nettamente superiori a quelle ottenute col metodo diretto; e la sopra valutazione non è risultata di poco poichè va da 2 cm. a 10 cm. di Hg. Ma accanto a detrattori come Geigel o Kylin, che ritiene la Mn priva di serie basi scientifiche, vi sono sostenitori come Pachon che anni fa con Fabre aveva proposto un criterio di misurare la Mn secondo l'oscillometria che nel sano prevede

doversi trovare tra i 50 e i 60 mm. Hg. Dalla verifica di tale osservazione Gley e Gomez trassero appunto l'origine dei lavori fondamentali sulla Md e sulla Mn con importanti conclusioni che Vaquez e la sua scuola hanno valorizzato.

Prima di esporre i vari metodi della determinazione della Mn con gli apparecchi è utile domandarci anzitutto quale sia ritenuto nel sano il valore di essa. Dai vari A.A. si hanno dati abbastanza concordanti: così Martinet indica 80 mm., Ehrlander 78, Pierrin 75, Melwin per le considerazioni già esposte scende a 68, infine per Strasburger oscilla entro limiti molto ampi da 63 a 95 mm. Queste cifre nell'adulto sono costanti tanto nei maschi che nelle femmine, mentre negli adolescenti maschi la Mx per Alvarez tende ad aumentare rispetto a quella delle femmine.

Quanto al modo di determinare la Mn vediamo che accanto a sostenitori strenui del metodo ascoltorio come Sedillot, ve ne sono altri propugnatori del metodo oscillometrico come Gley e Gomez o Kistinois e Laubry, s'avvicinano a questi ultimi i metodi di De Meyer e Buyster che utilizzano le oscillazioni scritte con lo sfigmometro, s'avvicina invece ai primi il metodo di Fulchiero che usa per la Mn l'ascoltazione controllata dall'oscillometria. Per schematizzare descriveremo i risultati ottenuti con i metodi ricavati dagli apparecchi di uso comune, il Pachon e il Riva-Rocci, iniziando con il metodo oscillometrico che sebbene più recente è stato oggetto a revisioni più numerose.

Manovrando lo sfigmoscillometro a contropressione discendente Marey, Sahli e Pachon ritennero che la Mn si dovesse leggere quando nel quadrante oscillometrico si rileva la massima oscillazione; ma successivamente lo stesso Pachon e la maggior parte dei cardiologi ammisero che si dovesse collocare la Mn alla prima oscillazione decrescente che segue quella di massima ampiezza e tutti i trattatisti riportano l'ormai classico schema di Pachon riportato anche dal Martinet. Tale modo di lettura che viene eseguito abitualmente allorchè si usa il Pachon dal medico pratico è naturalmente di qualche millimetro inferiore alla precedente lettura; però molto superiore a quello che oggi giorno su basi teoriche e sperimentali tendono ad affermarsi. Poichè in questo ultimo tempo si è passati ad analizzare la curva oscillometrica ci si è domandati se il carattere graduale che il più spesso si osserva nella discesa minimale di tali curve non sia dovuta alle oscillazioni arteriose per la dilatazione sistolica nel semicollasso della diastola gradatamente crescente anzichè dalla minima vera. Ed allora si è andati alla ricerca su tale linea, lentamente degradante per la diminuita pressione esterna, un salto netto indicante una improvvisa modificazione della circolazione in esame.

La ricerca pratica, sulle curve oscillometriche costruite, di tale brusca e sensibile variazione è, per confessione stessa degli autori, quanto mai difficile; tutti coloro che hanno pratica di tali grafici sanno come la cosa sia realmente spesso incerta e talvolta impossibile. È noto a tale proposito che Kilgore vari anni or sono inviò a sei valenti cardiologi un centinaio di grafici con preghiera di segnare la Mn e ottenne risposta solo su 36 grafici; orbene in questi la differenza della Mn indicata dai vari osservatori era notevole e con una media di 29 mm. Da questo episodio si rileva quanto fino a poco tempo fa era personale l'apprezzamento della minima e come in oltre la metà degli esami gli stessi specialisti rinunciavano a pronunciarsi in merito.

Successivamente la Mn, dopo essere discesa a varie altezze nella curva a decompressione, Gallavardin la portò al punto inferiore della curva discendente per le ragioni già esposte. Ma anche così diminuita la Mn non doveva aver pace e Gley e Gomez negli studi nel 1931 sull'oscillometria sperimentalmente controllata con un manometro di Hurtle hanno finito col porre la Mn verso i 50-60 mm. e cioè all'apparizione di una zona terminale a curva propria debole e quasi uniforme; la

massima oscillazione invece, l'antica Mn di Marey, viene oggi a costituire la Md dinamica.

Abbiamo rapidamente riepilogato le tappe della minima oscillometrica che indicata 20 anni fa a 110-115 scende successivamente a grado a grado fino a 50-60 mm. Praticamente però anche ammesse ineccepibili le ricerche sperimentali di Gley e Gomez a proposito della Mn, l'individualizzazione del passaggio alla curva a pendenza propria è non meno difficile del brusco dislivello ricercato da Gallavardin. Gli stessi Gley e Gomez hanno dichiarato che praticamente solo nel 27% delle curve la Mn è dimostrabile secondo il nuovo principio, per le altre si possono avere varie spezzate tra le quali non si sa dove collocare logicamente la Mn, oppure può accadere che scenda dalla Md con un'unica pendenza fino a 0. Stando così le cose nell'oscillometria Fulchiero ha determinato la Mn ascoltatoriamente a contropressione crescente facendo insieme un controllo oscillometrico; metodo non scevro di critica poichè come vedremo la Mn ascoltatoria è differente da quella oscillometrica e mal si presta per il suo controllo.

Recentemente Kistinois ha costruito delle curve oscillometriche a contropressione crescente anzichè decrescente ottenendo grafici in cui la Mn è sempre apprezzabile nettamente. Questo metodo è veramente utile come dimostra il grafico 1 in cui con la contropressione decrescente (linea tratteggiata) non si riusciva a determinare la Mn. Però si rileva subito da questo come da altri grafici che le cifre con tal metodo risultano più alte di quelle ricavate con la decompressione.

La ragione di tale differenza potrebbe essere imputata al fatto che l'indice oscillometrico e la Mx diminuiscono dopo qualche minuto che l'arteria è stata compressa e poichè le curve vengono in questi casi ricavate lentamente, e dopo aver ricavato l'ascendente, la curva discendente risulterebbe più bassa. Questa spiegazione è troppo semplicista e per ovviare a tale obbiezione in altri soggetti ho preso le due curve in giorni differenti alla stessa ora come nel grafico 2, ma la caratteristica delle curve si è mantenuta. Dobbiamo ritenere che invece qualche altro fattore debba intervenire in questo fenomeno, poichè se la spiegazione avanzata fosse la vera si dovrebbero riscontrare le curve assolutamente parallele. Al contrario abbiamo visto tale curva a contropressione ascendente presentare una spezzata netta in corrispondenza della minima. Possiamo presumere che il rapido e violento aumento di pressione a cui abitualmente viene sottoposta l'omero allorchè si insuffla il bracciale per salire al di sopra della Mx provochi un riflesso vasale che turba la curva oscillometrica a contropressione discendente anche se si attende qualche minuto per ottenere la così detta pressione « residua ».

Si rifletta poi che con il bracciale portato ad alta pressione noi blocchiamo anche le vene del braccio e quindi tutto l'albero arterovenoso dell'arto ne viene a risentire. In tali condizioni abnormi di circolo è evidente che per la via retrograda il primo elemento a risentirne sia la pressione Mn e non già nel senso di un semplice aumento di essa ma con una vera alterazione della sua curva.

Risulta da tutto ciò come la Mn presa a contropressione ascendente è molto più corrispondente alla fisiologia del circolo, e come possa riuscire utile specie in casi in cui la discendenza è riuscita negativa.

Oltre l'oscillometria e prima degli apparecchi sfigmomanometrici, vanno ricordati a parte i dati ottenuti con lo sfigmobarometro, apparecchio che ricorda lo sfigmografo ma se ne differenzia per la presenza di un laccio di arresto sotto il bracciale, la trasmissione grafica direttamente dal manicotto ad aria comprimibile a varie insufflazioni è fatto con un chimografo. In un recentissimo lavoro De Meyer, Ruyster e Yernax hanno utilizzato appunto uno sfigmobarometro di Hédiger a pressione crescente ripetendo in certo modo le ricerche di quanto sopra abbiamo fatto con

l'oscillometro. Riunendo gli apici delle oscillazioni scritte a varie pressioni tali AA. hanno costruito un tracciato a quattro corde, che hanno chiamato partendo da 0 con i nomi di: cono preminimale, obliqua del pre-collasso; plateau del post collasso e cono terminale. In tal modo nei grafici la Mn è chiaramente visibile nel punto di passaggio dalla prima alla seconda corda che ha una pendenza nettamente maggiore poichè le piccole oscillazioni iniziali del cono preminimale determinate dalla dilatazione dell'arteria sotto l'ondata sistolica e corrispondenti alla variazione del calibro dalla sistole alla diastole aumentano bruscamente allorchè si aggiungono ad esse le oscillazioni del precollasso diastolico. Tale apparecchio che per dichiarazione stessa degli osservatori non dà con uguale esattezza la Mx, la quale resta un altro punto fondamentale dello studio della pressione, e tenuto conto della complessità dell'apparecchio stesso, non può entrare nella pratica corrente delle ricerche.

Ma gli apparecchi più in uso per la determinazione della pressione sono gli sfigmotensimetri i quali hanno lo scopo di unire al Riva-Rocci originario o con manometro metallico un dispositivo fonendoscopico per la percezione della Mn. Tali ricerche, che presero le mosse dall'osservazione di Strasburger sulla «vibrance» palpatoria dell'arteria allorchè si decompresse il vaso stesso, venne studiata specialmente da Ehret e da Korotkoff il quale ultimo poté determinare che in corrispondenza della vibrance ascoltatoriamente si apprezzava un tono alto vibrato.

Alcuni autori sospettarono in un primo tempo a tal punto la Mn ascoltatoria ma oggi possiamo dire che ad essa deve corrispondere la Md dinamica di Vaquez e che anche subbiettivamente è rilevata dal «grido della tensione media» descritto da Cordiel e Weil.

L'ascoltazione del vaso nella decompressione è stata da qualche osservatore portata al di sopra del bracciale come nel tensiometro di Vaquez e Laubry e su tale metodo è tornato anche recentemente Sach, ma oggi prevalgono di gran lunga nella pratica apparecchi con ascoltazione al di sotto del punto compresso. Con tale metodo studiato accuratamente da Korotkoff, e quindi anche il nome di suoni di Korotkoff, nei rumori percepiti durante la decompressione del bracciale possiamo seguire quattro fasi: la prima a toni oscuri, sordi, indici della Mx; poi soffianti e prolungati; quindi una terza zona di toni violenti sonori e vibrati i quali bruscamente passano ad altri deboli; infine diminuendo ancora la pressione si apprezzano ancora toni appena percettibili che gradualmente finiscono.

Sulla fisiopatologia di tali soffi arteriosi oggigiorno allo schematico concetto del vortice sanguigno sottostenotico gli studi di Lewis e Daudy hanno sostituito il concetto di una circolazione idrodinamica che ricorda l'aneurisma artero-venoso e come questo espressione di una fuga in un sistema circolatorio. Ma prescindendo dalla presenza del tono vascolare, dove si deve stabilire la Mn con tale metodo? Mentre i più seguendo Gallavardin la dispongono al passaggio dalla terza alla quarta zona dei toni di Korotkoff, per Laubry si dovrebbe determinare alla cessazione di ogni rumore.

Oggi le ricerche della scuola di Vaquez che tendono a portare la Mn molto in basso propendono per questa ultima soluzione e gli stessi De Meyer e Ruyster con gli oscillogrammi dello sfigmobarometro sono della stessa opinione poichè risulta nei loro grafici troppo alta la Mn di Gallavardin; a conferma di tale asserto riportano anche grafici in merito. Ma indipendentemente da tali studi e volendo, fino a conferme ulteriori, ricercare ancora la Mn con il metodo di Gallavardin ricordiamo che vi può essere anche con lo sfigmotensimetro, se si procede molto adagio nella decompressione, una certa difficoltà di identificare la vera Mn. Può infatti verificarsi lo stesso inconveniente del metodo oscillometrico cioè una stasi periferica pronunciata la può far salire notevolmente. Concludiamo però che in com-

plesso la Mn così ricercata, avendo l'avvertenza di una sollecita decompressione, rappresenta il metodo più rapido e relativamente esatto nella determinazione pratica della minima.

Ricordo in ogni modo che è preferibile usare sfigmotensimetri a manometri a mercurio tipo Riva-Rocci di cui ad esempio il tipo Erkameter a vaschetta irrovesciabile ci è risultato perfettamente pratico. Gli apparecchi a manometro metallico tipo Bourdon vanno incontro a frequenti guasti, richiedendo comunque sempre una verifica periodica non sono consigliabili ai nostri medici fiduciari che esercitano in piccoli centri.

Non troviamo però giusto l'ostracismo che vuol dare Sedillot al metodo oscillometrico e con lui qualche altro osservatore, poichè specie con l'artificio delle contropressioni crescenti abbiamo trovato delle curve oscillometriche in cui la Mn è bene identificabile. Naturalmente i valori ottenuti con gli sfigmomanometri sono differenti da quelli oscillometrici poichè mentre per la pressione Mx danno cifre inferiori, per la Mn le danno abitualmente più alti di 10 ed anche 20 mm. Infatti se osserviamo i grafici 1 e 2 che si riferiscono rispettivamente ad una ragazza di 18 anni ad un giovane di 23 entrambi sani vediamo che la Mx e la Mn ottenuti con l'Erkameter risultano notevolmente riavvicinati rispetto alla Mx e Mn con oscillografia ascendente (linea continua).

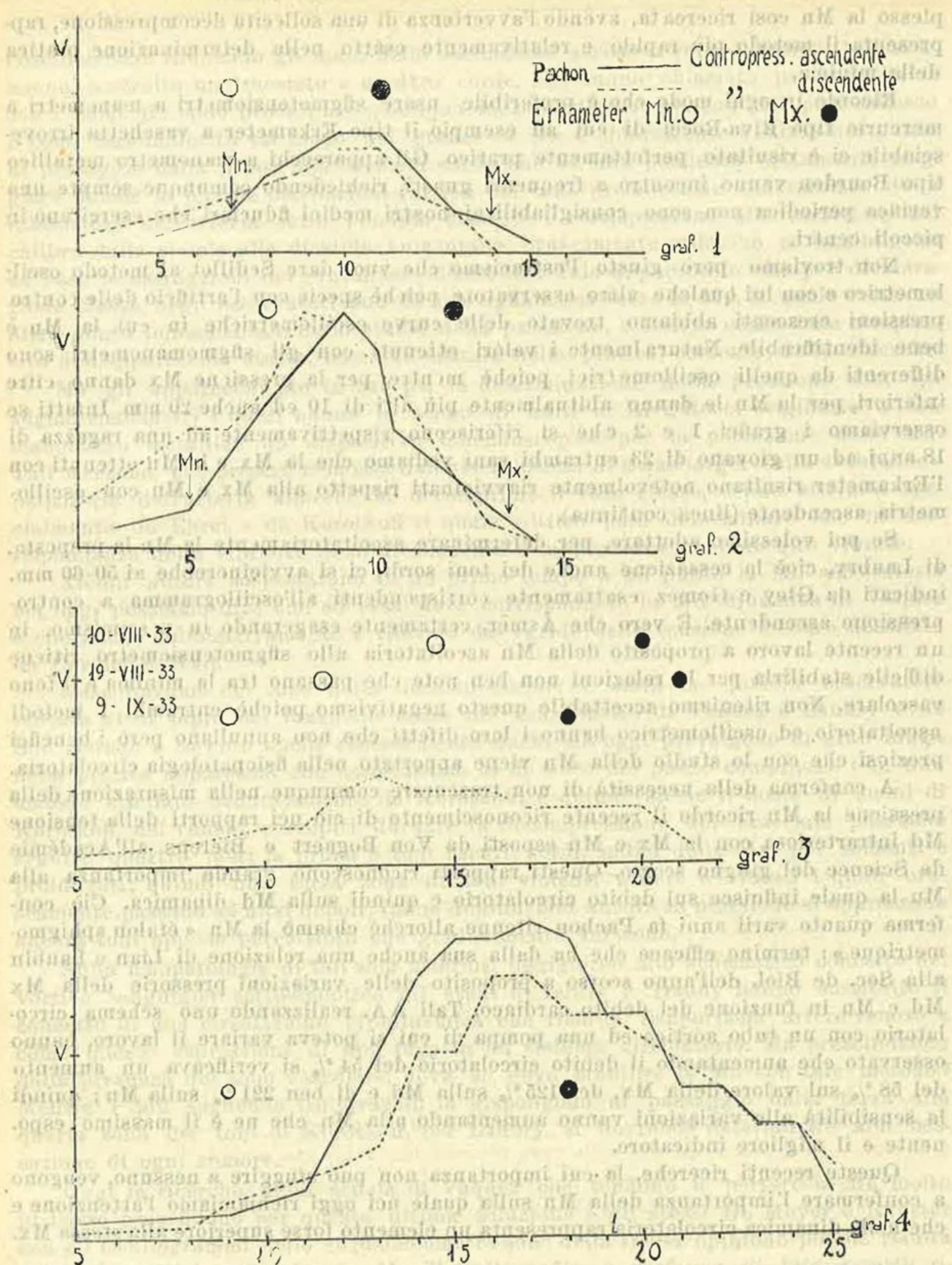
Se poi volessimo adottare, per determinare ascoltorialmente la Mn la proposta, di Laubry, cioè la cessazione anche dei toni sordi, ci si avvicinerebbe ai 50-60 mm. indicati da Gley e Gomez esattamente corrispondenti all'oscillogramma a contropressione ascendente. È vero che Asmer, certamente esagerando in pessimismo, in un recente lavoro a proposito della Mn ascoltoriale allo sfigmotensimetro ritiene difficile stabilirla per le relazioni non ben note che passano tra la minima e il tono vascolare. Non riteniamo accettabile questo negativismo poichè entrambi i metodi ascoltorio od oscillometrico hanno i loro difetti che non annullano però i benefici preziosi che con lo studio della Mn viene apportato nella fisiopatologia circolatoria.

A conferma della necessità di non trascurare comunque nella misurazione della pressione la Mn ricordo il recente riconoscimento di ciò nei rapporti della tensione Md intrarteriosa con la Mx e Mn esposti da Von Bogaert e Bierens all'Académie de Science del giugno scorso. Questi rapporti riconoscono grande importanza alla Mn la quale influisce sul debito circolatorio e quindi sulla Md dinamica. Ciò conferma quanto vari anni fa Pachon ritenne allorchè chiamò la Mn «*étalon sphigmo-métrique*»; termine efficace che ha dalla sua anche una relazione di Lian e Laubin alla Soc. de Biol. dell'anno scorso a proposito delle variazioni pressorie della Mx Md e Mn in funzione del debito cardiaco. Tali AA. realizzando uno schema circolatorio con un tubo aortico ed una pompa di cui si poteva variare il lavoro, hanno osservato che aumentando il debito circolatorio del 54 % si verificava un aumento del 58 % sul valore della Mx, del 125 % sulla Md e di ben 221 % sulla Mn; quindi la sensibilità alle variazioni vanno aumentando alla Mn che ne è il massimo esponente e il migliore indicatore.

Queste recenti ricerche, la cui importanza non può sfuggire a nessuno, vengono a confermare l'importanza della Mn sulla quale noi oggi richiamiamo l'attenzione e che nella dinamica circolatoria rappresenta un elemento forse superiore alla stessa Mx.

* * *

Clinicamente la pressione diastolica ha una doppia importanza sia per sè stessa sia soprattutto in rapporto alla Mx e agli altri elementi della funzionalità cardiaca che se ne possono ricavare. Di per sè la Mn ci dice la misura dello sforzo da vin-



cere che viene imposto al cuore, ed è chiaro che quanto maggiore sarà la pressione Mn tanto più gravoso sarà il lavoro occorrente per lanciare l'ondata sistolica. Ma poichè le riserve del miocardio non sono infinite a Mn alta intorno a 90 o 100 dobbiamo ritenere che quel miocardio se ancora non ha dato segni di scompenso cardiaco destro con ostacolato deflusso periferico esso è per giungervi.

Però sappiamo che nella determinazione della Mn entra anche il fattore vasale; infatti se la parete è rigida la Mn. sarà bassa e ben presto, superata questa, aumentando la pressione si inizieranno le oscillazioni ampie del precollasso diastolico, se invece il calibro vasale è ridotto si avrà una Mn alta. Quindi nella Mn dobbiamo riconoscere il risultato di due fattori uno cardiaco ed uno di resistenza periferica. Del secondo fanno parte le alterazioni della parete arteriosa periferica eventualmente anelastica o ristretta e l'ostacolato deflusso venoso. Nel primo fattore cardiaco o meglio propulsore bisogna pure distinguere due elementi: il miocardio propriamente detto e la forza d'elasticità dell'aorta che permette nel sano l'assorbimento di energia potenziale la quale viene ceduta poi gradualmente nella diastole.

Talvolta questi due fattori possono compensarsi fra loro come accade per esempio dell'elasticità dell'aorta che può, aumentando la capacità totale del sistema arterioso, compensare entro certi limiti l'aumentata resistenza periferica; tal'altra invece questi elementi si sommano, così un'arteria periferica rigida e stenosata insieme ad insufficienza miocardica darà una curva microsfimica perchè all'ostacolo periferico si aggiunge una debolezza propulsiva.

Questi fattori coefficienti della Mn che si intrecciano variamente rendono certo non facile la interpretazione del solo valore assoluto di essa che a differenza della Mx ha anche un'altra difficoltà: la relativa brevità delle sue variazioni, dalla sede fisiologica essa non potrà scendere oltre 15-20 mm. e salire di oltre 20-40 mm.; ben poco di fronte ai 50-100-150 mm. di eventuale ipertensione della Mx.

Schematicamente la Mn può presentarsi aumentata o diminuita costituendo, secondo la classificazione di Laubry, la ipertensione o ipotensione minimale; entrambe le forme a loro volta possono essere equilibrate, cioè accompagnarsi ad un uguale andamento della Mx o squilibrate a predominio minimale, risultando così quattro varietà di comportamenti minimali.

Non c'è dubbio che la forma più frequente sia la prima, cioè quella di ipertensione minimale equilibrata. Quasi tutti gli arterosclerotici con forte ipertensione presentano un aumento della Mx notevolissimo e uno leggermente minore della Mn. Questo aumento parallelo è utilissimo perchè solo con una buona pressione differenziale è possibile una sufficiente funzionalità miocardica; allorchè invece si stabilisce un ostacolo al circolo di ritorno per insufficienza miocardica l'aumento della Mn crescerà e si stabilirà allora un circolo vizioso per cui l'ostacolato deflusso attraverso tale aumento renderà più difficile e faticosa l'attività cardiaca.

Il grafico 3 ci dimostra il caso di una donna di 60 anni affetta da sclerosi renale che presentava il 10 agosto edemi cardiaci discreti con affanno, la Mn era, come si vede, altissima e la pressione differenziale molto ridotta. In seguito a cura idonea, gli edemi scomparivano, persistendo affanno modico, e dopo 9 giorni la Mn è già discesa di ben 30 mm., e la massima, superato il periodo di insufficienza acuta, riprende più energiche le sue contrazioni ed aumenta la sua validità. È interessante rilevare il forte aumento della pressione differenziale che ha facilitato notevolmente la circolazione periferica togliendo quel senso subbiottivo di oppressione cardiaca e cardiopalma. Successivamente la paziente migliora ancora e cessato completamente l'affanno è in grado di levarsi di letto e di accudire alle piccole faccende personali; la pressione ci dà allora allo sfigmotensimetro una diminuzione notevole sia della Mn che della Mx. Rileviamo ancora a questo punto che una ipertensione notevole come 175 all'Erkameter permetteva una buona funzionalità cardiaca perchè si aveva una differenziale veramente rilevante, cioè di 85 mm.

È questo un esempio che dimostra come mentre la prognosi è grave ad ipertensione squilibrata con aumento di Mn, è migliore non appena diminuita la stasi periferica, torna a stabilirsi una ipertensione equilibrata in cui il normale ritmo cir-

colatorio si compie relativamente bene. Infatti dalla prima misurazione, mentre la Mx è diminuita di soli 25 mm., la Mn è diminuita di ben 55 mm.

Esaminando il grafico 4, che si riferisce ad una vecchia di 75 anni con fortissima ipertensione cuore grosso e lieve insufficienza cardiaca solo dopo gli sforzi, dobbiamo appunto trovare nella alta pressione differenziale (90 mm.) la ragione della tolleranza di una simile ipertensione. Notisi che la Mn molto alta raggiunge 110 ed è nettamente dimostrabile solo con l'oscillometria ascendente. È pure da rilevare il fatto che la Mn sfigmografica è al disotto dell'oscillometrica. Abbiamo sopra visto fisiologicamente tale Mn superiore a quella oscillometrica, orbene negli arteriosclerotici e ipertesi invece l'abbiamo trovata spesso, come in questo caso, al disotto dell'oscillometrica ascendente.

Come in svariate affezioni la pressione differenziale può essere utile conferma della malattia clinicamente diagnosticata, ed abbiamo visto a tal proposito aumentare la Mn negli stati di iposistolia già accertata; così può essere essa sola indice di una ipertensione latente a Mx normale quale si ha nei casi di ipertensione «decapitata». La pressione differenziale in tale evenienza viene a ridursi a 30-40 mm. e rende difficoltosa e rallentata la circolazione capillare che ben presto dà luogo a dilatazione ed alterazione capillare a cui fatalmente seguirà una graduale formazione di edemi.

Ma non dobbiamo dimenticare che la differenziale è il risultato di molteplici condizioni perchè il cuore non agisce in un tubo rigido ma entra in campo l'azione della muscolatura liscia, dell'elasticità e delle reazioni vasali allo stimolo. I tentativi di Marey e successivamente di Strasburger per poter calcolare secondo una legge il rapporto esistente tra la dilatazione dell'aorta e la pressione interna vasale; cioè anche del solo coefficiente elastico praticamente si erano dimostrati complicati e imperfetti; ancora più arduo riesce calcolare gli altri fattori che costituiscono l'ostacolo maggiore ai progressi della sfigmomanometria clinica.

Riepilogando, abbiamo dunque passato in rassegna l'ipertensione equilibrata (arteriosclerosi) e l'ipertensione squilibrata con aumento della Mn (iposistolia prevalentemente del cuore destro); resta a dire qualche cosa dell'ipotensione puramente minimale.

A questo gruppo appartiene soprattutto l'insufficienza aortica, sebbene non ne sia l'appannaggio costante. Si ha più spesso nella malattia di Corrigan, ma può aversi anche nelle forme infettive e raramente nella malattia di Hôgson. Certamente non è solo il fattore valvolare che entra in giuoco in tale ipotensione e Laubry e Roudier l'hanno riscontrata nell'insufficienza aortica, specie allorchè il cuore è radiograficamente grosso e si accompagna a segni di scompenso cardiaco.

Si ha infine l'ipotensione minimale in altre affezioni come nella malattia di Roger, nelle bradicardie accentuate, nei vasti aneurismi artero-venosi e nelle malattie infettive come la tubercolosi, il tifo e i carcinomi, tutte malattie a lungo decorso. In queste ultime dobbiamo ritenere che fattori tossici agiscano sul sistema nervoso vasale forse paralizzando i vasocostruttori e determinano in tal modo un disturbo funzionale con ipotensione minimale.

Dovendo ricordare l'utilità della Mn dopo averla esaminata isolata e come pressione differenziale non possiamo dimenticare di ricordare che essa è pure indispensabile per la determinazione delle formule circolatorie. Naturalmente queste hanno il difetto di essere schematiche e di non potere apprezzare tutti i fattori reattivi vasali di cui abbiamo già accennato ma presentano in ogni modo una certa utilità. Tra le varie formule circolatorie che considerammo in un altro lavoro ricordo di aver esaminato specie la formula di Boulet-Balmes e migliore nonchè più semplice nell'applicazione quella di Lian.

Abbiamo visto in sintesi tutta l'importanza della Mn in condizioni patologiche; la sua variazione che talora si accompagna a quella della Mx tal'altra invece è l'esponente di una grave lesione circolatoria che a breve scadenza darà segni di una *dé-bacle* miocarditica, è dimostrativa di per sé e non abbisogna di commenti.

Ecco perchè non ci stanchiamo di ripetere quanto abbiamo detto al principio richiamando l'attenzione, come Sterling tempo addietro, sul fatto che la sola Mx non ci dà alcuna idea del vero stato del debito circolatorio e ugualmente deve dirsi della Md dinamica che da sola, nonostante le speranze su di essa riposte dalla scuola di Vaquez, ha mancato al suo scopo di esponente del debito circolatorio.

Oggigiorno per il medico pratico solo la determinazione della Mx e della Mn e la pressione differenziale che ne scaturisce devono essere elementi indici per stabilire il debito circolatorio e da esse sole unite debbono dedursi le più sicure conseguenze prognostiche.

CONCLUSIONI PRATICHE SULLA MINIMA

Nell'esposizione che abbiamo fatta crediamo di aver ricordato aggiornandolo quanto di notevole è stato fatto in un capitolo della sfigmometria a torto trascurato. La pressione Mn tra le forze che comandano la circolazione del sangue rappresenta schematicamente la carica permanente basale dei vasi; la sua registrazione non deve essere tralasciata ogni qual volta ci accingiamo a determinare la pressione.

Il cammino fatto dal tempo dei primi tentativi di Vierordt e di Basch quando ci si contentava di cercare solo la pressione sistolica, è tale che siamo oggi in dovere con qualsiasi apparecchio di leggere tanto la Mx come la Mn. Sappiamo che tutti gli apparecchi si riducono fondamentalmente a due principi e poichè i risultati variano a seconda dell'apparecchio usato non dovremo mai tralasciare di indicare se abbiamo fatto uso di un oscillometro (Pachon) o di uno sfigmotensiometro (Riva-Rocci e sue modificazioni) insieme all'ora esatta dell'esame stesso.

Cogli oscillometri manovrati a contropressione decrescente la Mn sarà indicata al comparire della zona delle piccole oscillazioni leggermente decrescenti; se invece avremo proceduto a contropressione crescente indicheremo come Mn la pressione ultima letta che precede l'aumento brusco dell'indice oscillometrico. È consigliabile per tale ricerca raccogliere per iscritto gli indici letti ogni 10 mm. del manometro durante la manovra e poi ricercare più comodamente sui dati il valore della minima. I valori ottenuti con tali metodi danno da 50 a 65 mm. nel sano, e leggermente maggiori se si è proceduto a contropressione ascendente. La lettura della Mn con l'oscillometro è in complesso più difficile e richiede più attenzione che quello ricavato con gli apparecchi tipo Riva-Rocci.

Questi ultimi richiedono per la ricerca della Mn l'uso di un fonendoscopio biauricolare applicato alla radiale subito sotto la piega del gomito. Insufflato il manicotto brachiale fin sopra la Mx si procede decomprimendo alla lettura di Mx ai primi toni che si ascoltano, toni che poi andranno crescendo di intensità col diminuire della pressione fino a che improvvisamente cessano, a questo punto dovremo segnare la Mn. Fisiologicamente con gli sfigmotensiometri questa risulterà tra 65 e 80 mm. La ricerca della Mn con questi apparecchi è più sollecita e più semplice che con gli oscillometri. È bene però nell'uso di questi preferire apparecchi con manometro a mercurio a vaschetta irrovesciabile, presentando quelli metallici guasti insidiosi che all'insaputa del medico rendono errato il valore della pressione.

La pressione differenziale con i nuovi metodi di determinazione della Mn risulta oggi aumentata e ci dà nell'adulto una media fisiologica di 50 mm. se si è adoprato il metodo ascoltatorio, salirà a 70 mm. se ci saremo serviti del metodo oscillometrico.

RIASSUNTO

Constatato che ancora oggi si continua a trascurare la misurazione della Mn l'A. rileva come tale omissione sia dannosa per un esatto giudizio della funzione circolatoria, passa quindi ad esaminare i vari metodi proposti recentemente per la determinazione stessa tanto con l'oscillometro che con lo sfigmotensiometro. Ricorda poi alcune forme cliniche in cui la Mn è l'indice più esatto del disturbo circolatorio o del sopraffaticamento cardiaco ed infine espone praticamente i metodi d'elezione consigliabili per la misurazione della Mn.

Roma, settembre 1933 - A. XI E. F.

BIBLIOGRAFIA

- AALSMEER — *La genesi dei toni arteriosi e l'abbassamento della Minima* - « Viener, akad fur inn. Med. », 1931, n. 1.
- BOGAERT, BUERENS E SAMAIN — *Rapporti dei tassi della Media intrarteriosa Massima e Minima* - « Press. Méd. », 1933, n. 44.
- CALABRESE — *La pressione sanguigna media* - « Cuore e circolazione », 1933, n. 3.
- COCCURI — *Nuova concezione sulla pressione Minima* - « Riforma Medica », 1931, n. 51.
- DE MEYER, RUYSTER E YERNAUX — *Studio sull'oscillometria arteriosa* - « Arch. Maladies du cœur » 1933, n. 8.
- DUMAS — *I dislivelli tensivi equilibrati* - « Lyon Medic », 28 giugno 1931.
- *Insufficienza della pressione e pressione media bassa* « Presse Médic. » 1932, n. 71.
- FONTAN — *Le pressioni Mn ingannatrici* - « Journal de Méd. de Bordeaux », 20 febbraio 1932.
- GLEZ E GOMEZ — *La determinazione della Md e Mn col metodo oscillometrico* - 1931, n. 16.
- GOMEZ — *Il problema della Mn* « Presse Médic. », 1931, n. 96.
- KISTINIOIS — *Determinazione della pressione diastolica* - « Presse Méd. », 1932, n. 69.
- LAUBRY E WALSER in *Nouveau traité de Path. Interne*, vol. 3°, 1930.
- LIAN, LAUBIN E PARTRAUT — *Studi sperimentali delle variazioni della Mx, Md e Mn in funzione del debito cardiaco* - Com. Soc. Biol. in « Presse Méd. », 1932, n. 58.
- LIVINGSTONE, ANDREWS E ADAMS — *Determinazione diretta e indiretta della pressione* - « Amer. Journal Phisiol. », 1931, pag. 588-91.
- MARSELLA F. — *La pressione arteriosa e la sua applicazione alla medicina delle assicurazioni* - « Rass. della prev. sociale », 1931, n. 7.
- POZZI — *Ipotensione arteriosa nelle malattie infettive* - « Policl. Sez. Med. », 1933, n. 5.
- SACH — *Modificazione della pressione Mn* - « Wiener Klin. Woch. », 1932, n. 48.
- SEDILLOT — *Patogenesi dell'ipertensione Md solitaria* - « Le Mond Médic. », 1932, n. 11.
- STARNA — *Valore clinico della pressione nelle alterazioni cardiovascolari* - « Cuore e circolazione » 1933, n. 3.
- STERLING-OKUNUWSKI — *Valore clinico della pressione diastolica* - « Wiener Klin. Woch. », 28 luglio 1930.

LA PAGINA DEL MEDICO FIDUCIARIO

Deficienze di alcuni rapporti medici

« Il rapporto deve essere redatto in ogni parte, risultare *assolutamente completo e scritto chiaramente*, mai a matita.

« È vietato rispondere alle domande con una lineetta od altri segni. Nessuna domanda deve rimanere senza risposta ».

Tali norme figurano fra i doveri del medico fiduciario nel modulo che contiene le istruzioni per le visite agli assicurati.

Ma purtroppo qualche volta occorre al medico revisore di rilevare che tali precetti non sono stati completamente volti in pratica.

Con speciale frequenza si osserva che è stato risposto con delle lineette alle domande anamnestiche, probabilmente con l'intenzione di dare una risposta negativa. Ma se ciò è facilmente comprensibile per il medico revisore, dal punto di vista legale la lineetta non ha nessun valore o significato.

Nell' E. O. si notano qualche volta dei dati incompleti, delle risposte evasive o addirittura l'omissione dei risultati di alcune osservazioni richieste. Spesso ciò avviene per i caratteri del polso e per la pressione arteriosa.

Non staremo ad illustrare l'importanza di questi dati che è ben nota ad ogni medico. Solo desideriamo richiamare l'attenzione su ciò, rinnovando la preghiera ai nostri fiduciari di porre ogni cura possibile nel compilare le relazioni delle visite che vengono loro affidate. I. F.

L'opera degli Ispettori Medici

Un assicurando per il capitale di L. 100.000 era stato visitato da due nostri fiduciari che avevano classificato buono il rischio, limitandosi a segna-

lare un lieve catarro bronchiale o una lieve irritazione bronchiale sinistra come scriveva uno dei due.

Un nostro Ispettore Medico inviato dalla Direzione per constatare le effettive condizioni di salute dell'assicurando, ha potuto rilevare quanto segue: Bronchiolite biapicale più accentuata a destra. Ipertensione arteriosa (Mx 195 Mn 135 — Korotkow ore 10). Ipertrofia del ventricolo sinistro. Ectasia aortica. Albuminuria.

Il rischio è stato rifiutato.

* * *

Un altro rapporto di visita medica, per un assicurando che aveva avanzato una proposta per un capitale di 50.000 lire, segnalava la presenza di un soffio presistolico alla punta, senza aumento dei diametri cardiaci, e concludeva giudicando l'apparato circolatorio sano ed il rischio buono.

Ad una visita di controllo ad opera di un nostro Ispettore, è risultato che l'individuo è affetto da insufficienza delle valvole aortiche di origine endocarditica con notevole ipertrofia del ventricolo sinistro.

L'assicurando aveva sofferto due attacchi di reumatismo articolare acuto.

I. F.

* * *

In una visita di controllo cui è stato sottoposto per un nuovo forte contratto un assicurato, per il quale era stata già emessa pochi mesi prima una polizza per una cifra cospicua, fu rilevata pressione arteriosa massima 225, minima 130 nelle ore antimeridiane, mentre i medici che avevano visitato l'individuo avevano dichiarato che la pressione era normale. L'esame delle urine emesse in presenza dell'Ispettore Medico fece notare albuminuria con

cilindruria e peso specifico basso, mentre i primi medici avevano detto che le urine erano normali. L'assicurato ebbe a dichiarare che i medici non gli richiesero in occasione della precedente visita le urine per l'esame. Un più diligente esame da parte dei medici avrebbe evitata l'emissione di un contratto grandemente rischioso per lo Istituto, che, senza l'intervento dell'Ispettore Medico, ne avrebbe emesso un altro ancora più gravoso. *f. m.*

Danni che potevano essere evitati

Due anni or sono fu emesso un contratto di assicurazione per una forte somma sulla testa di una persona giudicata perfettamente sana dai medici.

Un anno dopo l'assicurato richiese l'esenzione dal pagamento dei premi per epitelioma della lingua. La visita di controllo fece constatare un cancro inoperabile della lingua. Lo stesso infermo dichiarava all'Ispettore Medico che la malattia si era iniziata due anni prima e che all'epoca della visita per l'ingresso in assicurazione esisteva un nodulo al margine linguale a cui i medici non diedero importanza tanto da non segnalarlo neanche nei rapporti.

Se i medici avessero messo in rilievo, come era loro dovere, quanto ebbero a constatare, si sarebbe potuto evitare un sicuro danno all'Istituto assicuratore.

f. m.

NOTIZIARIO

Il Prof. Kahn della Università di Michigan visita i nostri Laboratori

Nel pomeriggio del 5 corrente il Prof. Kahn, che trovasi in Italia per aver partecipato al Convegno Volta di Immunologia, ha visitato i Laboratori della Direzione Generale dell'I. N. A. ed ha eseguito cortesemente di persona la reazione che porta il nome di Lui sui sieri pronti per l'esame.

È noto che l'I. N. A., sin dal dicembre 1932, concede gratuitamente ai propri assicurati ogni due anni, un esame di sangue oltrechè per la glicemia e azotemia, anche per la reazione di Kahn.

Esprimiamo al Prof. Kahn i più vivi ringraziamenti del Servizio Sanitario dell'I. N. A. per la graditissima simpatica visita.

La costituzione della Sezione Tecnica nel Sindacato Medico per la Medicina delle Assicurazioni

L'on. Prof. Eugenio Morelli, Segretario del Sindacato Nazionale Fascista dei Medici, compreso della importanza

cui è pervenuta la medicina delle assicurazioni in questo rigoglioso sviluppo raggiunto in Italia dalla previdenza assicurativa, ha disposto la costituzione di una sezione tecnica per lo studio dei molti e complessi problemi inerenti a questa branca della medicina.

Riportiamo dal N. 22 de « *Le forze sanitarie* » del 10 agosto 1933 - XI, pagina 1642, il comunicato relativo e dal N. 25 della stessa Rivista, pag. 1819, le norme per la iscrizione alla sezione costituita:

PARTE UFFICIALE

*Ai Segretari e Commissari
dei Sindacati Provinciali Fascisti
dei Medici.*

Non è stato possibile costituire ovunque le Sezioni Provinciali della Sezione Tecnica Nazionale dei Medici che si occupano di Medicina di Assicurazioni e di Mutue Sanitarie di questa parte della Medicina. E poichè urgono problemi di grande portata in questa cospicua manifestazione della Medicina Sociale, questo Sindacato Nazionale ha

deciso che tale Sezione Tecnica sia unicamente Nazionale e che comprenda le già stabilite due categorie di Medici che hanno le caratteristiche per appartenere alla Sezione stessa e cioè:

CATEGORIA A) costituita da coloro che esplicano esclusivamente o prevalentemente la loro attività nel campo medico per cui la Sezione è creata;

CATEGORIA B) costituita da coloro che se ne occupano in via accessoria.

Ho rinnovato pertanto l'incarico per il prossimo biennio ai Proff. D'Alessandria Piero, Giannini Cesare e Romanelli Ilario di provvedere alla organizzazione Nazionale della Sezione Tecnica della Medicina delle Assicurazioni e Mutue (Assicurazioni Sociali, Infortuni, Vita, Tubercolosi, ecc.), e di procedere alla valutazione di tutti i problemi d'ordine pratico e scientifico che si agitano in questo importante aspetto della Medicina Sociale, anche in rapporto con gli ordinamenti statali e con le direttive del Regime.

Il Prof. Piero D'Alessandria continuerà a dirigere, quale Fiduciario Nazionale, la detta Sezione Tecnica di questo Sindacato.

Il Segretario Nazionale

F.^o Prof. EUGENIO MORELLI.

Per la iscrizione alla Sezione Tecnica di Medicina delle Assicurazioni e Mutue Sanitarie

Estratto dalla Rivista « *Le forze sanitarie* »
del 10 settembre 1933, N. 25, pag. 1891.

« In esecuzione delle disposizioni impartite con la circolare del Segretario Nazionale on. Prof. Morelli, inserita nel N. 22 del 10 agosto u. s. di « *Forze Sanitarie* », in ordine alla costituzione della Sezione Tecnica Nazionale dei Medici che si occupano di Medicina di Assicurazioni e di Mutue Sanitarie, si invitano coloro i quali posseggano titoli per essere iscritti alla Sezione medesima di inviare domanda in carta libera al Sindacato Nazionale per il tramite del rispettivo Sindacato Provinciale dei Medici a cura del quale sarà trasmessa a Roma, Corso Vittorio Emanuele 21, la domanda stessa corredata dal parere motivato del Capo del Sindacato Provinciale circa la categoria alla quale il richiedente potrebbe essere assegnato ».

Si pregano pertanto i medici fiduciari dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni, di inviare al più presto la domanda per la iscrizione.

DAI LIBRI E DALLE RIVISTE

Dall'Annuario di Statistica della Grecia per l'anno 1931

Superficie dello Stato, Kmq.	130.199
Popolazione	6.483 000
Abitanti per Kmq.	49,79
Popolazione per sesso (censimento 1931) su 100 abitanti:	
uomini	47,65
donne	52,35

Ripartizione della popolazione per gruppo di età:

0-14 anni	1.989.701	27,31 %
15-39 »	2.517.558	44,57 %
40-59 »	1.123.851	19,86 %
60 anni ed oltre	553.535	0,26 %

Ripartizione della popolazione secondo lo stato civile:

Celibi	3.400.963	55,31 %
Coniugati	2.270.047	36,92 %
Vedovi	466.163	7,58 %
Divorziati	11.513	0,19 %

Ripartizione della popolazione in relazione all'istruzione:

che sanno leggere e

scrivere	3.007.651	49,80 %
analfabeti	3.031.729	50,20 %

In relazione ai matrimoni, alle nascite e ai decessi, la Statistica 1931 segnala 45.517 matrimoni, cioè il 7,07 % e riporta:

Nascite: maschi	103.898
femmine	95.345
Totale	199.243
Decessi: maschi	59.213
femmine	55.156
Totale	114.369

Si nota quindi un'eccedenza di 84.874 nascite, cioè del 13,18 %.

Mortalità nell'anno 1931.

Deceduti per sesso e per età:

	Uomini	Donne	Totale	Percent.
Da 0 a 1 anno	13.953	12.708	26.661	23,44 %
da 1 » 5 anni	8.717	8.306	17.023	14,67 %
» 5 » 9 »	2.330	2.108	4.438	3,90 %
» 10 » 14 »	963	849	1.812	1,59 %
» 15 » 19 »	1.564	1.632	3.196	2,81 %
» 20 » 24 »	1.895	1.908	3.803	3,35 %
» 25 » 29 »	1.883	2.062	3.945	3,47 %
» 30 » 34 »	1.433	1.669	3.102	2,73 %
» 35 » 39 »	1.490	1.754	3.244	2,85 %
» 40 » 44 »	1.468	1.397	2.865	2,52 %
» 45 » 49 »	1.869	1.471	3.340	2,94 %
» 50 » 54 »	2.242	1.569	3.811	3,35 %
» 55 » 59 »	2.610	1.609	4.249	3,74 %
» 60 » 64 »	2.982	2.093	5.075	4,46 %

La tabella precedente riporta la minore mortalità alle età dai 10 ai 14 anni, con una percentuale del 2,81 %. L'età giovanile dai 20 ai 24 anni e dai 25 ai 29 ha una mortalità maggiore: 3,35-3,47 %. Poi la mortalità cade dai 30 ai 49 anni, tra il 2,73 % e il 2,94 %. Dopo i 50 anni, la mortalità aumenta dal 3,35 % fino al 4,46 % per l'età dai 60 ai 64 anni.

Relativamente al sesso è da notare che la mortalità per le donne, è inferiore a quella degli uomini, fino ai 14 anni di età. Dopo i 15 anni, fino a 39, la mortalità delle donne è superiore, per ricadere di nuovo, a partire dai 40 anni, in una percentuale assai notevole, fra

i vecchi dei due sessi. La mortalità dei fanciulli di età inferiore a 1 anno è del 23,44 %.

Igiene pubblica.

Nel 1931 il numero degli ospedali, eccettuati quelli militari e quelli privati, è:

1. Ospedali generali . . .	69	con 5655 letti
2. Ospedali per tubercolosi - Sanatori . . .	10	» 2275 »
3. Ospedali per alienati . . .	10	» 1984 »
4. Ospedali per malattie veneree	7	» 616 »
5. Ospedali per malattie contagiose	4	» 256 »
6. Asili per lebbrosi . . .	4	» 530 »
7. Ospedali ostetrico-ginecologici	2	» 166 »
8. Maternità	4	» 162 »
9. Ospedali per bambini . . .	1	» 70 »
10. Ospedali oftalmici . . .	2	» 49 »

Vale a dire che nel 1931 noi abbiamo in Grecia 113 impianti con 11.763 letti ripartiti in Stabilimenti di Stato, Municipali e Comunali, Universitari e Istituti di beneficenza, eccettuati gli Ospedali militari e quelli privati. Da allora ad oggi, naturalmente, il numero degli ospedali e dei sanatori è aumentato.

Prof. Dott. BASILIADES.

La capacità lavorativa nei minorati della vista

Il nostro Istituto, che concede agli assicurati l'esenzione dal pagamento dei premi in caso d'invalidità, ha tra le cause di questa compreso anche la cecità in quanto tale affezione presume in modo permanente e totale la perdita della capacità lavorativa e professionale. Praticamente però è stata concessa l'invalidità visiva anche in casi di forte diminuzione della vista. Troviamo infatti che il prof. Romanelli (*Cause d'invalidità degli assicurati dell'I. N. A.*, in « Giorn. dell'Ist. Italiano degli Attuari », 1932-X, n. 3) nell'esposizione degli assicurati che furono considerati nel gruppo comprensivo di inabilità per cecità ricorda casi di ca-

teratta bilaterale, di distacco retinico unilaterale e di forte diminuzione visiva per tracoma. Orbene anche con un visus molto diminuito la capacità lavorativa è assai varia e possibile.

Si occupa dell'argomento in un recente lavoro Francioni («Le Assicurazioni d'Italia», anno XI, n. 3, suppl.) facendo delle interessanti considerazioni ed osservazioni. Egli osserva che è errato calcolare il valore lavorativo in base ai decimi del visus rimasto equiparandosi in tal modo la capacità lavorativa alla sola acutezza visiva e dimenticando la «personalità» del soggetto in esame. Si deve però riconoscere che questi vari componenti che dovrebbero contribuire alla determinazione del danno professionale specifico in pratica oggi giorno sono inattuabili, poichè non esistono studi sistematici eseguiti direttamente sulle maestranze che compiono abitualmente un determinato lavoro.

Non potendosi prendere in seria considerazione le dichiarazioni fatte dai soggetti in sede di liquidazione infortunistica, sarebbe ormai tempo di non limitare le conoscenze mediche lavorative alla legge sugli infortuni che rappresenta il campo più angusto e infecondo della medicina del lavoro. È perciò interessante passare in rassegna le singole componenti della funzione visiva in riferimento all'attività lavorativa in modo riassuntivo ma con metodo unico qualunque sia la finalità del lavoro. Il bisogno di unificare le ricerche nel campo oculistico è stato anche dimostrato dalla recente relazione del XIII Congresso di Oculistica Internazionale a proposito degli addetti ai trasporti marittimi aerei e terrestri.

Potrà forse sembrare strano, ma è riccamente documentato da esempi quotidiani come visus ridotti e talora ridottissimi permettano una lavoratività in occupazioni a scarse esigenze visive e quindi grossolanamente manuali, lavoratività preziosa ai fini pratici e che

può permettere all'individuo di guadagnarsi la vita.

Certamente gli esempi più dimostrativi in proposito vanno ricercati in soggetti che non avevano alcun interesse a falsare la verità delle cose, il che purtroppo in infortunistica avviene molto spesso.

È stato studiato in Italia il limite della cecità sperimentale da Ricchi e da Maggiore che riscontrò possibilità lavorativa anche con $1/50$. Hanno confermata tale possibilità Fossataro e Valenti; in Francia Bourdier, studiando la cecità pratica e il grado di acuità visiva che la determina, ha trovato un invalido di guerra pensionato come cieco con visus di $1/20$ per distacco retinico e che poteva occuparsi a periodi nella lavorazione del legname. Druault ha trovato specie fra gli agricoltori numerosi esempi di visus a 0,12 e 0,10 che permettono l'esecuzione di lavori grossolani come zappare, stare a guardia di bestiame, ecc.

Se poi si passa ad esaminare la distanza visiva del lavoro abituale, esclusi i conducenti, troviamo che di solito si richiede un visus efficace a 25-35 cm., più raramente 60-70 e solo i lavoratori agricoli e i decoratori hanno bisogno di un visus da metri 1,50 a 2.

Per la determinazione perciò della capacità lavorativa Bourdier ha proposto che il grado di acutezza visiva di ogni mestiere sia determinato partendo dal visus minimo richiesto per l'esplorazione lavorativa alla distanza massima di lavoro.

Altro fattore da considerare nello esame professionale è la visione periferica che permettendo la percezione indistinta delle cose e del movimento richiama l'attenzione del soggetto nel momento opportuno.

Essa è indispensabile, per es., allo autista per evitare molteplici pericoli. Praticamente la visione binoculare raggiungendo 180° avanza fortemente il visus lavorativo e solo forti riduzioni possono riuscire di nocumento all'esplorazione del lavoro.

Non va neppure dimenticato tra le componenti in esame il senso stereoscopico che rendendo possibile la valutazione della terza dimensione è di una notevole importanza; esso è dovuto non solo, come si è sempre affermato, alla visione binoculare, ma anche al gioco delle ombre, alla grandezza apparente, all'accomodazione e al senso critico delle distanze.

Ultimi sensi da considerare sono: il senso cromatico e il senso luminoso. A proposito di quello luminoso, notevole importanza ha la soglia di adattamento e la soglia differenziale; comunque la sua deficienza, cioè l'emeralopia, è specialmente grave nei lavoratori allo scuro (minatori). Poichè l'acutezza visiva è proporzionale alla luminosità di un oggetto, si dimostra che il senso luminoso va ricercato in un cambiamento apparente di rapporti tra il bianco e il nero, quindi con il diminuire della intensità luminosa mentre il bianco perde apparentemente moltissima chiarezza, il nero sembra ne perda meno.

Il senso cromatico poi che si accompagna e compensa il luminoso, è di grande utilità, perchè con il contrasto che determina tra gli oggetti permette la percezione di essi anche con un visus discretamente ridotto, mentre, come Verrey ha dimostrato, l'unità di colore fa sfuggire facilmente tali differenze. Così ci si può spiegare come agenti ferroviari a visus debole supplicano entro certi limiti con il senso cromatico la deficienza dell'acutezza visiva.

Dagli elementi sopra esposti risulta dimostrato come l'acutezza visiva non sia l'unica determinante la funzione visiva professionale, sebbene ne sia la più importante. Anzitutto perchè la deficienza del visus deve essere considerata non astrattamente ma solo quando essa scenda al disotto della distanza utile del lavoro, e poi perchè vari altri componenti che vanno dall'esercizio del soggetto al senso cromatico, stereoscopico e luminoso possono compensare

nei vari soggetti e nelle varie contingenze un lieve deficit.

Francioni perciò propone che anzichè ridurre tutta la capacità lavorativa all'unico elemento visus stabilito dall'ottotipo alla distanza di 5 metri, si passi nella valutazione della capacità lavorativa visiva ad uno studio critico sulle singole evenienze professionali, non essendo più sufficiente oggiogiorno nemmeno la divisione usata nell'infortunistica oculare in materia di lavori qualificati e non qualificati. Specie il medico di fabbrica dovrebbe oggiogiorno esplorare il vasto campo dello studio delle esigenze di lavoro in collaborazione con i tecnici dell'industria e se ne avrebbero risultati assai più proficui nel campo dell'igiene e dell'avviamento al lavoro, anzichè limitare le nostre ricerche al troppo angusto campo dell'infortunistica oculare.

St.

L'eredità del morbo di Flaiani-Basedow.

(Dal *Monde Médical* - settembre 1933).

Il Prof. Dott. Marcel Labbé ammette che l'eredità del morbo è indiscutibile (e cita due esempi veramente dimostrativi) ma che è una questione che entra raramente in gioco.

Infortuni stradali in Francia.

Estratto dalla *Rivista Internazionale di Ingegneria Sanitaria ed Urbanistica* - aprile-maggio 1933-XI, pag. 91.

Una recente relazione del ministro francese dell'interno informa che, durante il 1930, si ebbero in Francia 3120 infortuni letali per il traffico stradale; questa cifra è sensibilmente più bassa di quella registrata nel 1929, in cui essi furono 3717, il massimo avutosi fino allora.

La diminuzione non è da ascrivere a riduzione del traffico; difatti nel 1930 circolarono in Francia 1.951.712 veicoli, contro 1.701.680 nel 1929. Ogni 100.000 veicoli si ebbero 218 infortuni letali nel 1929 e 201 nel 1930.

Il numero d'infortuni letali risulta meno della metà di quelli avutisi in Inghilterra (6.696) e meno di un decimo di quelli avutisi negli Stati Uniti (33.600 con 1.200.000); è di poco inferiore a quello avutosi in Germania.

Sull'ipertensione arteriosa

Sull'importante argomento è tornato recentemente Cofleri, nel terzo fascicolo del « Bollettino dell'Assoc. Medica Triestina » del corrente anno, soffermandosi specialmente sulla genesi dell'ipertensione. L'A. discrimina acutamente in tale affezione il lato idrodinamico e il patogenetico. Del primo fa parte l'« ostacolo precapillare », come egli lo chiama, che si stabilisce nelle piccole arterie e che risulta dapprima di natura angiospastica (Bergmann) e forse successivamente con lesioni irreversibili (Volhard). Dal lato idrodinamico distingue con lo stesso Volhard l'ipertensione bianca che si accompagna a gravi lesioni renali, dall'ipertensione rossa con minime lesioni renali. Questa ultima costituisce un fenomeno prevalentemente dell'invecchiamento, ha importanza come tara ereditaria e sembra dovuta ad alterazione del sistema vegetativo in cui s'intende compresa oltre l'ipersecrezione surrenale e dell'ipofisi posteriore un'alterazione dell'equilibrio simpatico-parasimpatico. Espone quindi l'ipotesi di Westphal sull'emorragia cerebrale senza alterazioni vasali e conclude con brevi note terapeutiche.

St.

DALLE RIVISTE

Rassegna di articoli di igiene pratica.

La Salute e l'Igiene nella famiglia - Roma, 15 settembre 1933-XI.

Prof. G. TALLARICO - *Rivalutazione della frutta.*

Prof. G. BRECCIA - *La frutta-alimento.*
SALUS - *Per combattere la tifoide.*

Dal *Gesundheitsdiest* - Berlino, agosto 1933.

Buone bevande non alcoliche.

Difesa contro il cancro.

Quando il corpo si fa sensibile.

Dal *Im Dienste der Gesundheit* - Zurigo, settembre 1933.

La cura con frutta.

Scuola e Sport.

La traspirazione.

Attenzione agli inizi dei mali subdoli.

PUBBLICAZIONI RICEVUTE

Dott. Prof. Carlo Gasparini. — *Igiene della bocca e legislazione odontoiatrica.*

Prof.ri G. Levi, A. Pepere e G. Viale. — *Fisiopatologia della vecchiaia.*

Prof. Sette N. — *Significato da attribuire al reperto di parassiti nel sedimento urinario* (estratto dal « Policlinico » [Sezione pratica], anno 1930).

Prof. Sette N. — *Transformation in vitro d'anneaux de Plasmodium praecox, en corps en croissant et en sporozoites* (estratto dal « Bollettino della Sezione Italiana della Società Internazionale di Microbiologia », fasc. V, maggio 1929).

Prof. Sette N. — *Evoluzione storica dell'igiene e legislazione sanitaria dell'Era Fascista* (estratto dal Discorso d'Inaugurazione dell'Anno Accademico 1928-29).

Prof. Sette N. — *L'importanza dell'inalazione di gas putridi nel tifo (Setticemia Eberthiana con reinfezione ripetuta)* (estratto dal « Policlinico » - Sezione pratica - anno 1927).

Prof. Sette N. — *La deviazione del complemento nella blenorragia* (estratto dal n. 3, anno IX, 1932-XI).

Prof. Sette N. — *Il terreno di Pulcher per l'isolamento del bacillo tifico nelle feci* (estratto dal n. 8, anno IX, 1932-X).

Prof. Sette N. — *Sul colpo di calore quale infortunio in agricoltura* (estratto dalla Rassegna « L'Assistenza Sociale Agricola », 1932).

Prof. Sette N. e Dott. Barcaroli. — *Contributo allo studio batteriologico ed anatomico delle appendiciti* (estratto dal « Policlinico » - Sezione Chirurgica - anno XXXVIII, 1931).

Dott. A. Cofleri. — *Ascesso polmonare* (estratto dal « Bollettino dell'Associazione Medica Triestina », annata XXII-XXIII).

Dott. A. Cofleri. — *Sull'ipertensione arteriosa* (estratto dal « Bollettino dell'Associazione Medica Triestina », XXVII Seduta scientifica, 28 aprile 1933-XI).

Dott. A. Cofleri. — *Commemorazione di Augusto Murri* (estratto dal « Bollettino dell'Associazione Medica Triestina », annata XXIV, fascicolo I - V, Seduta scientifica, 9 dicembre 1932-XI).

PROVVIDENZE SANITARIE IN VIGORE

a favore degli assicurati in forma normale e collettiva

Visite mediche periodiche gratuite — Analisi mediche gratuite — Prestiti senza interessi per operazioni chirurgiche — Facilitazioni per cure termali — Facilitazioni presso ospedali e case di cura — Facilitazioni per sanatori, convalescenziari e consultori materni — Facilitazioni per cure odontoiatriche — Facilitazioni per cure oculistiche — Facilitazioni per cure otorinolaringoiatriche.

A) Visite periodiche - Analisi mediche - Prestiti senza interessi.

1. Concessione di un buono di visita medica gratuita ogni due anni, agli assicurati in regola con i pagamenti che siano possessori di polizze di assicurazione in forma ordinaria con visita medica per un capitale superiore alle L. 20.000 ed emesse senza sopra-premio sanitario. Gli assicurati hanno facoltà di scegliere il medico, e questi è tenuto al segreto professionale anche verso l'Istituto.

2. Agli assicurati per somme superiori alle L. 20.000 in regola coi pagamenti, la Direzione dell'Istituto concede gratuitamente ogni due anni presso il proprio laboratorio centrale in Roma, via Sallustiana, 51:

a) un esame completo chimico e microscopico delle urine;

b) un esame del sangue: per la ricerca della glicemia;

c) un esame del sangue: per la ricerca della azotemia;

d) un esame del sangue: per la reazione di Kahn;

e) la misurazione della pressione arteriosa.

3. Concessione di prestiti senza interessi ad assicurati che abbiano bisogno di sottoporsi ad operazioni di alta chirurgia.

B) Facilitazioni per cure termali (elenco per ordine alfabetico di città).

BERGAMO

1. *Stabilimenti termali di S. Pellegrino*: Riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per l'ammissione che per tutte le cure che ivi si praticano.

CAGLIARI

2. *Stabilimenti termali di Sardara*: riduzione del 25 % sulle tariffe in vigore sia per l'ammissione alle cure che per tutte le cure che ivi si praticano.

LECCE

3. *Stabilimenti termali di S. Cesarea (Lecce)*: Riduzione del 25 % sulle tariffe in vigore, sia per l'ammissione che per tutte le cure che ivi si praticano.

NAPOLI

4. *Stabilimenti termali di Agnano — Napoli*: Riduzione del 50 % sull'importo del diritto di ammissione, e del 25 % sull'importo degli abbonamenti alle cure Termali (bagni, stufe e fanghi). Inoltre l'albergo « *Hôtel Terme* » di Agnano concede la riduzione del 30 % dal 16 settembre al 31 maggio e del 20 % dal 1° giugno al 15 settembre sui prezzi della pensione completa.

PADOVA

5. a) *Stabilimento Hôtel Trieste & Vittoria di Abano*: riduzione del 50 % sull'importo della visita medica per l'inizio della cura; riduzione del 25 % sulle tariffe in vigore di tutte le cure che ivi si praticano; **riduzione del 20 %** sull'importo della **pensione giornaliera**, escluso servizio e **tassa soggiorno**.

b) *Uniche Premiate Terme Preistoriche di S. Pietro in Montagnon*: riduzione del 20 % sull'importo della pensione di 1^a e 2^a classe; riduzione del 15 % sull'importo della pensione di 3^a classe. Nella pensione oltre all'alloggio, vitto (vino compreso), servizio, è compresa anche la cura (fango o grotta sudorifera). Per la visita medica di ammissione alle cure gli assicurati pagheranno lire 10 per la 1^a e 2^a classe e lire 5 per la 3^a classe. La tassa di soggiorno sarà corrisposta dagli assicurati nella misura di lire 10 per la 1^a e 2^a classe e lire 5 per la 3^a classe.

PARMA

6. *Stabilimenti termali di Salsomaggiore*: Riduzione del 20 % sulla tariffa generale in vigore sia per l'ammissione alle cure che per qualsiasi cura ivi si pratici. Inoltre gli alberghi « Porro » e « Valentini » di Salsomaggiore praticeranno lo stesso trattamento per vitto ed alloggio che quegli alberghi praticano ai funzionari dello Stato, agli appartenenti al R. Esercito, alla M. V. S. N. ed ai Corpi Armati dello Stato.

PISA

7. *Stabilimenti termali di S. Giuliano*: riduzione del 40 % sulle tariffe in vigore di tutte le cure che ivi si praticano, e del 30 % sulle tariffe-pensioni praticate dal Grande Albergo delle Terme.

TRENTO

8. *Stabilimenti termali di Levico Vetrìolo*: Riduzione del 25 % sulle tariffe in vigore delle cure.

VICENZA

9. *Stabilimenti termali di Recoaro*: Riduzione del 25 % sulle tariffe in vigore delle cure.

* *

10. *Stabilimenti termali dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale* (già Cassa Nazionale per le Assicurazioni Sociali) di: *Sirmione sul Garda - Salsomaggiore - Battaglia Terme e S. Giuliano Bagni*: Forfait di L. 300,— per ogni turno di giorni 15.

C) Facilitazioni presso Ospedali e Case di cura (Elenco per ordine alfabetico di città):

BARI

1. *Clinica privata del prof. Florenzo d'Erchia*, via M. Signorile, n. 2: riduzione del 30 % (trenta per cento) sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per le applicazioni di terapia fisica, Röntgen diagnostica Reöntgen radium terapia che verranno praticate nella clinica.

BOLOGNA

2. a) *Ospedale « Benito Mussolini »* della Cassa Nazionale Infortuni: tutti gli assicurati che facessero ricorso a quell'Ospedale per cure chirurgiche, ortopediche ed oculistiche, oppure per applicazioni sia ambulatorie che in degenza, di terapia fisica, Raggi X e Radium, riduzione del 20 % se usufruiranno della 1^a e 2^a classe, e del 10 % se usufruiranno della 3^a classe, sia per le rette che per gli onorari medici.

b) *Case di salute « Policlinica »*, Piazza Umberto I, n. 9 — « Villa Verde », Via Mamolo, num. 45 — « Villa Rosa », Via Castiglione, n. 103: Riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze

professionali e per applicazione di terapia fisica, raggi X e radium.

CAGLIARI

3. *Casa di Cura prof. Gino Baggio*, Piazza S. Benedetto: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazione di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

CATANZARO

4. *Istituto Clinico Diagnostico e Fisioterapico del Dott. Giuseppe Mazza*, Via Duomo: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore per la diagnostica radiologica e per cure Röntgen, elettriche e terapia fisica, che verranno praticate nell'Istituto Clinico.

COSENZA

5. *Casa di salute Catalani «Villa Amelia»*: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen radium terapia che verranno praticate nella Casa di salute.

FIRENZE

6. *Casa di salute «Villa Savoia»*, Via Andrea del Castagno, n. 6: Riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per interventi operatori di qualsiasi natura ed importanza, per le applicazioni di terapia fisica, raggi X e radium, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, Röntgen diagnostica, che verranno praticate nella clinica.

FIUME

7. *Casa di Cura dott. Horvat in Abbazia*: riduzione del 30 % sull'importo

delle rette in vigore, e del 50 % sulle tariffe in vigore sia per le competenze professionali, che per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, elettrica e di idroterapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

FOGGIA

8. *Clinica Troiano in Sansevero*, Viale della Stazione: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Clinica.

GENOVA

9. *Casa di Salute per operazioni chirurgiche prof. Catterina*, Via Borgoratti, 84: riduzione del 50 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Salute.

MILANO

10. a) *Casa di salute «Villa Porpora»*, Via Eugenio Carpi, n. 30: Riduzione del 30 % sulla tariffa in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per interventi operatori di qualsiasi natura ed importanza, per applicazioni di terapia fisica, raggi X e radium, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, come pure sulle tariffe in vigore per le consultazioni cliniche che verranno praticate sia nello studio clinico di via Verzieri, 23, Milano — sia nella clinica stessa.

b) *Istituto Cardiologico per la diagnosi e la cura delle malattie della circolazione, del prof. Giovanni Galli*, in Milano, Foro Bonaparte, 51: riduzione

del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le competenze professionali che per tutte le cure che ivi si praticano.

MODENA

11. *Casa di Cura chirurgica prof. Marchetti*, Via Giardini, 20: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

NAPOLI

12. a) *Centro di accertamento diagnostico per il cancro*: Prestazione gratuita della propria opera agli assicurati che si presentano all'ambulatorio di detto Centro. Le ricerche di clinica e di laboratorio e radiologiche da quei sanitari ritenute necessarie, saranno eseguite gratuitamente. Gli assicurati che avessero bisogno di essere ivi ricoverati o per accertamenti diagnostici, o per subire atti operativi, pagheranno la sola diaria e saranno esenti da qualsiasi altra spesa.

b) *Casa di salute Grimaldi & Principe*, Piazza Gesù e Maria, n 24: Riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi, e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen radium-terapia, che verranno praticate nella Casa di salute.

NOVARA

13. *Casa di Cura per malattie polmonari «Eremo» in Miazzina*: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

PADOVA

14. *Casa di cura «La Salutare»* (Località Altichiero): Riduzione del 20 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per ricerche diagnostiche e per tutte le cure che ivi si praticano. Nella retta è compresa l'assistenza sanitaria completa e cioè: medico, medicine comuni, cure fisiche e idroterapiche ed eventualmente la visita del consulente.

PALERMO

15. *Clinica Candela*, Via Villareale, 30: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Clinica.

PARMA

16. *Casa di cura di Ramiola* in Ramiola: Riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per applicazioni di terapia fisica, raggi X, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, e Röntgendiagnostica che verranno praticate nella Casa di cura.

PAVIA

17. a) *Casa di cura prof. Eugenio Morelli*, Piazza 24 Maggio: Riduzione del 30 % (trenta per cento) sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per le applicazioni di terapia fisica, Röntgen diagnostica e Röntgen radium terapia che verranno praticate nella Casa di cura.

b) *Casa di Cura chirurgica prof. Masnata in Stradella*: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica

e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

c) *Ospedale Policlinico S. Matteo di Pavia*: riduzione del 30 % (trenta per cento) sia per le cure ambulatorie che per le rette di qualsiasi genere. La riduzione del 30 % sarà pure applicata sulle tariffe in vigore per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate in detto Ospedale.

d) *Ospedale Infermi di Vigevano*: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi, ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Röntgen-diagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nell'Ospedale.

REGGIO CALABRIA

18. *Ospedali Riuniti « Giuseppe Melacrino » e « Francesco Bianchi »*: Riduzione del 20 % per gli ammessi alle corsie comuni (retta di terza classe), e del 30 % (trenta per cento) sia per le cure ambulatorie che per gli ammessi alle rette di prima e seconda classe. La riduzione del trenta per cento (30 %) sarà pure applicata sulle tariffe in vigore per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per le applicazioni di terapia fisica, Röntgen diagnostica e Röntgen radium terapia che verranno praticate in detti ospedali.

ROMA

19. *Istituti Fisioterapici Ospedalieri* (Istituto Dermosifilopatico Ospedaliero di Santa Maria e San Gallicano — Istituto Regina Elena per la ricerca e la cura del cancro): Gli assicurati ot-

terranno gratuitamente oltre le visite e le cure ambulatorie, ivi comprese le cure di Röntgen-terapia, anche tutte le ricerche di clinica e di laboratorio e radiologiche. Gli assicurati che a giudizio dei medici di detti Istituti avessero bisogno di essere ricoverati o per accertamenti diagnostici o per subire atti operativi o per altre cure, pagheranno solo la diaria di degenza. Attualmente la diaria è di L. 35,— per l'Istituto Regina Elena e di L. 30,50 per l'Istituto Dermosifilopatico di S. Galliano. Oltre la diaria gli assicurati sono esenti da qualsiasi altra spesa (operazioni chirurgiche, medicazioni, applicazioni di radium e Röntgenterapia, ecc. ecc.). Se gli assicurati desiderassero essere ricoverati nelle stanze per uno solo o per due infermi, pagheranno l'intera retta corrispondente, ed il 50 % dell'onorario per l'atto operativo e per applicazioni di radium e Röntgen-terapia, secondo le tariffe del Sindacato Medico di Roma, qualora le tariffe degli Istituti Fisioterapici non fossero inferiori a quelle. In quest'ultimo caso la riduzione del 50 % va applicata alla tariffa più bassa.

SONDRIO

20. *Primo Sanatorio italiano A. Zubbiani* in Pineta di Sortenna: Riserva agli assicurati fino a dieci posti, e concede:

riduzione del 10 % sulla pensione compreso il servizio sanitario ordinario;

riduzione del 10 % sul prezzo della camera fino a L. 15;

riduzione del 20 % sul prezzo della camera oltre L. 15;

riduzione del 30 % sulle prestazioni sanitarie straordinarie (interventi chirurgici, pneumo-torace, ecc.).

TORINO

21. *Istituto di medicina preventiva*, Via Principe Amedeo, n. 16: Riduzione del 40 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le compe-

tenze professionali, per interventi operatori di qualsiasi natura ed importanza, per applicazioni di terapia fisica, raggi X e radium, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia e Röntgendiagnostica che verranno praticate nella clinica, come pure per le consultazioni cliniche.

TREVISO

22. a) *Casa di cura prof. Piero Brisotto*, Ponte Garibaldi: Riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen terapia che verranno praticate nella Casa di cura.

b) *Casa di cure chirurgiche « Villa Bianca », Prof. Dr. A. Grollo*: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica. Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cure chirurgiche.

VARESE

23. *Clinica privata « La Quietè »*: Riduzione del 30 % (trenta per cento) sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per le applicazioni di terapia fisica, Röntgen diagnostica e Röntgen radium terapia che verranno praticate nella clinica.

VENEZIA

24. *Istituto del prof. Ceresole*, Via Santa Maria, n. 6039: Riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore per le cure che si praticano in detto Istituto e per le ricerche diagnostiche.

D) Facilitazioni per sanatori, convalescenziari e consultori materni dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale (già Cassa Nazionale per le Assicurazioni Sociali).

1. *Sanatori* di: Camerlata (Como), Bioglio (Biella), Vialba (Milano), Galliera Veneta (Padova), Abetina di Sondalo (Sondrio), Istituto « Benito Mussolini » in Roma: Gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

2. *Convalescenziari* di: Orio Canavese (Torino), Asso (Milano), S. Pietro in Caltagirone (Catania), Loreto (Ancona), Regina Margherita in Firenze: Gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 20.

3. *Consultori materni* di: Bergamo, Bologna, Biella, Brescia, Como, Fanegrò, Firenze, Gavardo, Lecce, Livorno, Milano, Novara, Palermo, Palazzolo sull'Oglio, Ponte Nuovo di Magenta, Terni, Torino, Varese, Villanova: Le assicurate pagheranno un onorario di L. 5 per ogni volta.

E) Facilitazioni per cure odontoiatriche.

Riduzione del 30 % sulle tariffe delle cure odontoiatriche praticate dai medici dentisti scelti dall'assicurato nell'elenco fornito dal Sindacato Nazionale Medico Fascista.

F) Facilitazioni per cure oculistiche.

Riduzione del 30 % sulle tariffe delle cure praticate dai medici oculisti scelti dall'assicurato nell'elenco fornito dal Sindacato Nazionale Medico Fascista.

G) Facilitazioni per cure otorinolaringoiatriche.

Riduzione del 30 % sulle tariffe delle cure praticate dai medici otorinolaringoiatri scelti dall'assicurato nell'elenco fornito dal Sindacato Nazionale Medico Fascista.

Per essere accolti nei Centri sanatoriali, nei Convalescenziari e negli Stabilimenti termali dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale, gli assicurati dovranno rivolgere domanda alla Direzione Generale dell'Istituto predetto in Roma, Corso Umberto I, n. 239, corredata dei seguenti documenti:

1° Certificato medico che attesti la malattia del soggetto in tutti i suoi elementi e la indicazione del tipo di Istituto di cura più conveniente al soggetto stesso. Tale certificato dovrà contenere anche la dichiarazione che

Per ottenere le facilitazioni predette gli assicurati dovranno presentare l'ultima quietanza di premio pagato per dimostrare che sono in regola con i pagamenti, ed un documento di identità personale.

l'assicurato è esente da malattie infettive, o comunque trasmissibili, e da sindromi nervose, ed in grado di provvedere personalmente alle esigenze della vita di un Istituto di cura, senza speciale e personale assistenza.

2° L'ultima quietanza dell'I.N.A. attestante la situazione corrente nel pagamento dei premi.

All'atto dell'ingresso l'assicurato, per proprio conto, provvederà a corrispondere all'amministrazione dello stabilimento di cura, cui verrà assegnato, l'importo della retta o diaria stabilita.

PROVVIDENZE SANITARIE IN VIGORE

a favore degli assicurati in forma popolare

A) Facilitazioni per cure termali (elenco per ordine alfabetico di città).

BERGAMO

1. *Stabilimenti termali di S. Pellegrino*: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per l'ammissione che per tutte le cure che ivi si praticano.

CAGLIARI

2. *Stabilimenti termali di Sardara*: riduzione del 25 % sulle tariffe in vigore sia per l'ammissione alle cure che per tutte le cure che ivi si praticano.

NAPOLI

3. *Stabilimenti termali di Agnano* — Napoli: riduzione del 50 % sull'importo del diritto di ammissione e del 25 % sull'importo degli abbonamenti alle cure termali (bagni, stufe, fanghi). Inoltre l'albergo « Hôtel Terme » di Agnano concede la riduzione del 30 % dal 16 settembre al 31 maggio e del 20 % dal 1° giugno al 15 settembre, sui prezzi della pensione completa.

PADOVA

4. *Uniche premiate Terme Preistoriche di S. Pietro in Montagnon*: riduzione del 20 % sull'importo della pensione di 1^a e 2^a classe, riduzione del 15 % sull'importo della pensione di 3^a classe. Nella pensione oltre all'alloggio, vitto (vino compreso), servizio, è compresa anche la cura (fango o grotta sudorifera). Per la visita medica di ammissione alle cure gli assicurati pagheranno lire 10 per la 1^a e 2^a classe, e lire 5 per la 3^a classe. La tassa di sog-

giorno sarà corrisposta dagli assicurati nella misura di lire 10 per la 1^a e 2^a classe e di lire 5 per la 3^a classe.

PISA

5. *Stabilimenti Termali di S. Giuliano (Pisa)*: riduzione nella medesima percentuale praticata agli assicurati dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale (già Cassa Nazionale per le Assicurazioni Sociali), e cioè L. 18 giornaliera per la pensione completa, comprensiva di vitto, alloggio, cura e assistenza sanitaria, servizio, ecc.

VICENZA

6. *Stabilimenti termali di Recoaro*: riduzione del 25 % sulle tariffe in vigore delle cure.

*
*
*

7. *Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale* (già Cassa Nazionale per le Assicurazioni Sociali) in: *Sirmione sul Garda, Salsomaggiore, Battaglia Terme e S. Giuliano Bagni*: forfait di L. 300 per ogni turno di giorni 15.

B) Facilitazioni presso ospedali, case di cura e policlinici (elenco per ordine alfabetico di città).

BARI

1. *Clinica privata prof. Florenzo d'Erchia* - Via M. Signorile, n. 2: riduzione del 30 % (trenta per cento) sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e micro-

scopia, per le applicazioni di terapia fisica Röntgendiagnostica e Röntgen radium terapia che verranno praticate nella Clinica.

BOLOGNA

2. *Casa di Salute « Policlinica »* - Piazza Umberto n. 9: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Salute.

CAGLIARI

3. *Casa di cura Prof. Gino Baggio* - Piazza S. Benedetto: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

CATANIA

4. *Istituto Medico del Lavoro* - Via De Felice, 37: gli assicurati potranno usufruire una volta l'anno di una visita completa ivi compresi gli esami clinici e di laboratorio, pagando un onorario di L. 10. Potranno inoltre usufruire in ogni tempo delle varie prestazioni dell'Istituto Medico mediante la corresponsione di un onorario di L. 5 per ogni volta.

CATANZARO

5. *Istituto Clinico Diagnostico e Fisioterapico del Dott. Giuseppe Mazza* - Via Duomo: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore per la Diagnostica Radiologica e per cure Röntgen, elettriche e Terapia fisica, che verranno praticate nell'Istituto Clinico.

COSENZA

6. *Casa di Salute Catalani « Villa Amelia »*: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen radium terapia che verranno praticate nella Casa di Salute.

FIUME

7. *Casa di Cura Dott. Horwat in Abbazia*: riduzione del 30 % sull'importo delle rette in vigore, e del 50 % sulle tariffe in vigore sia per le competenze professionali, che per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, elettrica e di idroterapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

FOGGIA

8. *Clinica Troiano in Sansevero* - Viale della Stazione: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Clinica.

GENOVA

9. a) *Policlinico del Lavoro* - Via Benedetto XV: gli assicurati potranno usufruire una volta l'anno di una visita completa, ivi compresi gli esami clinici e di laboratorio, pagando un onorario di lire 10. Potranno inoltre usufruire in ogni tempo delle varie prestazioni del Policlinico del Lavoro mediante corresponsione di un onorario di L. 5 per ogni volta.

b) *Casa di Salute per operazioni chirurgiche Prof. Catterina* - Via Borgoratti, 84: riduzione del 50 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per

le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Salute.

MILANO

10. *Istituto Cardiologico per la diagnosi e la cura delle malattie della circolazione del Prof. Giovanni Galli, in Milano - Foro Bonaparte 51: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le competenze professionali che per tutte le cure che ivi si praticano.*

MODENA

11. *Casa di Cura Chirurgica Prof. Marchetti - Via Giardini, 20: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.*

NAPOLI

12. a) *Centro di accertamento diagnostico per il cancro: prestazione gratuita della propria opera a tutti gli assicurati che si presentino all'ambulatorio di detto Centro in Napoli. Le ricerche di clinica e di laboratorio e radiografiche da quei sanitari ritenute necessarie per la diagnosi sono eseguite gratuitamente. Gli assicurati che a giudizio di detto Centro avessero bisogno di essere ivi ricoverati o per accertamenti diagnostici ovvero per subire atti operativi, pagheranno solo la diaria e saranno esenti da qualsiasi altra spesa.*

b) *Casa di Salute Grimaldi & Principe, Piazza Gesù e Maria, n. 24: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi, e ricerche*

di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen radium-terapia, che verranno praticate nella Casa di salute.

NOVARA

13. *Casa di Cura per malattie polmonari « Eremo » in Miazzina: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.*

PADOVA

14. *Casa di cura « La Salutare » (Località Altichiero): riduzione del venti per cento sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per ricerche diagnostiche e per tutte le cure che ivi si praticano. Nella retta è compresa l'assistenza sanitaria completa e cioè: medico, medicine comuni, cure fisiche e idroterapiche, ed eventualmente la visita del Consulente.*

PALERMO

15. *Clinica Candela, Via Villareale, 30: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Clinica.*

PARMA

16. *Casa di cura di Ramiola in Ramiola: riduzione del trenta per cento sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per applicazioni di terapia fisica, raggi X, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia e Röntgendiagnostica che verranno praticate nella Casa di cura.*

PAVIA

17. a) *Casa di cura del Prof. Eugenio Morelli* - Piazza XXIV Maggio: riduzione del 30 % (trenta per cento) sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica clinica e microscopia, per le applicazioni di terapia fisica Röntgendiagnostica e Röntgen radium terapia, che verranno praticate nella Casa di Cura.

b) *Casa di Cura Chirurgica Prof. Masnata in Stradella*: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cura.

c) *Ospedale Policlinico S. Matteo di Pavia*: riduzione del 30 % (trenta per cento) sia per le cure ambulatorie che per le rette di qualsiasi genere. La riduzione del 30 % sarà pure applicata sulle tariffe in vigore per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate in detto Ospedale.

d) *Ospedale Infermi di Vigevano*: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi, ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nell'Ospedale.

REGGIO CALABRIA

18. *Ospedali Riuniti « Giuseppe Melacrino » e « Francesco Bianchi »*: riduzione del 20 % (venti per cento) per gli ammessi alle corsie comuni (retta di terza classe), e del 30 % (trenta per cento) sia per le cure ambulatorie che per gli ammessi alle rette di prima e seconda classe. La riduzione del 30 %

sarà pure applicata sulle tariffe in vigore per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per le applicazioni di terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen radium terapia che verranno praticate in detti ospedali.

ROMA

19. a) *Istituti Fisioterapici Ospedalieri* (Istituto Dermosifilopatico Ospedaliero di S. Maria e S. Gallicano - Istituto Regina Elena per le ricerche e la cura del cancro): gli assicurati otterranno gratuitamente oltre le visite e cure ambulatorie, ivi comprese le cure di Röntgen-terapia, anche tutte le ricerche di clinica e di laboratorio e radiologiche. Gli assicurati che a giudizio dei medici di detti Istituti avessero bisogno di essere ricoverati o per accertamenti diagnostici o per subire atti operatori o per altre cure, pagheranno solo la diaria di degenza. Attualmente la diaria è di L. 35 per l'Istituto Regina Elena e di L. 30,50 per l'Istituto Dermosifilopatico di S. Gallicano. Oltre la diaria gli assicurati sono esenti da qualsiasi altra spesa (operazioni chirurgiche, medicazioni applicazioni di radium e Röntgen-terapia ecc.). Se gli assicurati desiderassero essere ricoverati nelle stanze per uno solo o per due infermi pagheranno la intera retta corrispondente ed il cinquanta per cento dell'onorario per l'atto operativo e per applicazioni di radium e Röntgen-terapia, secondo le tariffe del Sindacato Medico di Roma, qualora la tariffa degli Istituti fisioterapici non fosse inferiore a quelle. In quest'ultimo caso la riduzione del cinquanta per cento va applicata alla tariffa più bassa.

b) *Clinica Odontoiatrica della R. Università di Roma*: gli assicurati che si recheranno per la cura e la protesi dentaria presso l'ambulatorio di detta Clinica, usufruiranno di una riduzione del venti per cento sui prezzi stabiliti per i meno abbienti.

c) *Policlinico del Lavoro* via Ripetta, 180: gli assicurati che si presenteranno al Policlinico del Lavoro dal 1° gennaio al 31 dicembre 1933 potranno usufruire gratuitamente, per una volta nell'anno, di una visita completa, ivi compresi tutti gli esami clinici e di laboratorio che dai medici saranno ritenuti opportuni; potranno inoltre usufruire gratuitamente in ogni tempo, durante il 1933, delle varie prestazioni del Policlinico del Lavoro.

TORINO

20. a) *Istituto di Medicina Preventiva*: riduzione del quaranta per cento sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per interventi operatori di qualsiasi natura ed importanza, per le applicazioni di terapia fisica, raggi X e radium, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia e Röntgen-terapia che verranno praticate nell'Istituto, come pure per le consultazioni cliniche.

b) *Clinica delle malattie professionali della R. Università*: gli assicurati potranno usufruire una volta l'anno di una visita completa ivi compresi gli esami clinici e di laboratorio pagando un onorario di lire 11; potranno inoltre usufruire in ogni tempo delle varie prestazioni della Clinica, mediante corresponsione di un onorario di L. 5,50 per ogni volta.

TREVISO

21. a) *Casa di cura prof. Piero Brisotti - Ponte Garibaldi*: riduzione del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di terapia fisica Röntgendiagnostica e Röntgen terapia che verranno praticate nella Casa di cura.

b) *Casa di Cure chirurgiche «Villa Bianca», Prof. Dr. A. Grollo*: riduzione

del 30 % sulle tariffe in vigore sia per le rette che per le competenze professionali, per analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per applicazioni di Terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen Radium Terapia che verranno praticate nella Casa di Cure chirurgiche.

VARESE

22. *Clinica privata «La Quietè»*: riduzione del 30 % (trenta per cento) sulle tariffe in vigore, sia per le rette che per le competenze professionali, per le analisi e ricerche di chimica-clinica e microscopia, per le applicazioni di terapia fisica, Röntgendiagnostica e Röntgen radium terapia che verranno praticate nella Clinica.

VENEZIA

23. *Ospedale al Mare (Lido)*: accetta sia nella Sezione profilattica che in quella curativa gli assicurati, facendo loro lo stesso trattamento economico che vien praticato agli assicurati della Cassa Nazionale per le Assicurazioni Sociali.

C) Facilitazioni per ricovero in sanatori, convalescenziari e consultori materni dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale (già Cassa Nazionale per le Assicurazioni Sociali).

1. *Sanatori* di: Camerlata (Como), Bioglio (Biella), Vialba (Milano), Galliera Veneta (Padova), Abetina di Sondalo (Sondrio), Istituto «Benito Mussolini» in Roma: gli assicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 28.

2. *Convalescenziari* di: Orio Canavese (Torino), Asso (Milano), S. Pietro in Caltagirone (Catania), Loreto (Ancona), Regina Margherita in Firenze: gli as-

sicurati potranno essere ricoverati pagando una diaria di L. 20.

3. *Consultori materni* di: Bergamo, Bologna, Biella, Brescia, Como, Fane-grò, Firenze, Gavardo, Lecce, Livorno, Milano, Novara, Palermo, Ponte Nuovo di Magenta, Terni, Torino, Varese, Villanova, Palazzolo sull'Oglio: le assicurate pagheranno un onorario di L. 5 per ogni volta.

Per essere accolti nei Centri sanatoriali, nei Convalescenziari e negli Stabilimenti termali dell'Istituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale, gli assicurati dovranno rivolgere domanda alla Direzione Generale dell'Istituto predetto in Roma, Corso Umberto n. 239, corredata dei seguenti documenti:

1. *Certificato medico che attesti la malattia del soggetto in tutti i suoi elementi e la indicazione del tipo di Istituto di cura più conveniente al soggetto stesso. Tale certificato dovrà contenere anche la dichiarazione che*

Per ottenere le facilitazioni predette gli assicurati dovranno presentare l'ultima quietanza di premio pagato per dimostrare che sono in regola con i pagamenti, ed un documento di identità personale.

l'assicurato è esente da malattie infettive, o comunque trasmissibili, e da sindromi nervose, ed in grado di provvedere personalmente alle esigenze della vita di un Istituto di cura, senza speciale e personale assistenza.

2. *L'ultima quietanza dell'I.N.A. attestante la situazione corrente nel pagamento dei premi.*

All'atto dell'ingresso l'assicurato, per proprio conto, provvederà a corrispondere all'Amministrazione dello Stabilimento di cura, cui verrà assegnato, l'importo della retta o diaria stabilita.

Prof. Dott. I. ROMANELLI, direttore responsabile

Roma, 1933-XI — Società Tipografica Castaldi — Piazza S. Croce in Gerusalemme, 49

Istituto Nazionale delle Assicurazioni

LE ASSICURAZIONI COLLETTIVE

che si ispirano al principio di cooperazione sancito dalla Carta del Lavoro, pongono i

DATORI DI LAVORO

nella condizione di provvedere nel modo più semplice e conveniente, nei riguardi delle loro Amministrazioni, al trattamento economico del personale dipendente, nei casi di **licenziamento, dimissioni, disoccupazione, invalidità, premorienza.**

LE ASSICURAZIONI COLLETTIVE

rispondono agli interessi dei **DATORI DI LAVORO** e dei **PRESTATORI D'OPERA**; dei **Prestatori d'opera**, i cui diritti non potrebbero essere meglio tutelati, in quanto le Polizze dell'Istituto sono garantite, oltre che dalle imponenti riserve ordinarie e straordinarie dell'Ente, anche dal Tesoro dello Stato; dei **Datori di Lavoro**, perchè i bilanci delle loro Aziende portando a spesa annua sotto forma di premio d'assicurazione il carico relativo agli obblighi legali derivanti dal contratto di impiego, si liberano da un debito larvato, in quanto per esso non sono predisposte le necessarie riserve, e che può assumere proporzioni notevoli.

Partecipazione agli **utili dell'Azienda** — Beneficio di speciali **provvidenze sanitarie.**

La Direzione Generale e le Agenzie dell'Istituto forniscono gratuitamente informazioni, preventivi, consultazioni.

*Società collegate con l'Istituto
Nazionale delle Assicurazioni*

LE ASSICURAZIONI D'ITALIA

SOCIETÀ ANONIMA PER AZIONI

ASSICURAZIONI

**CONTRO I DANNI DELL'INCENDIO - DELLE DISGRAZIE ACCIDENTALI
DELLA RESPONSABILITÀ CIVILE - DELLA GRANDINE - DEI TRASPORTI
DEI FURTI - DELL'AVIAZIONE**

Capitale sociale interamente versato L. 15.000.000

Monte Premi, al 31 Dicembre 1931-X L. 225.000.000

Riserve totali, al 31 Dicembre 1931-X L. 26.000.000

DIREZIONE GENERALE - ROMA - Via S. Basilio N. 14

Agenzie Generali: In tutte le Città e Capoluoghi di Provincia

Agenzie Locali: In tutti i Comuni del Regno

Società Anonima di Assicurazioni e Riassicurazioni "FIUME,,

Sede e Direzione Generale in FIUME - Corso Vitt. Eman., 39

RAMI ESERCITI:

**Incendio - Furti - Disgrazie accidentali - Responsabilità civile,
terzi e operai - Tutti i Rischi - Aeronautica - Trasporti.**

AGENZIE GENERALI, in tutti i capoluoghi di Provincia. AGENZIE PRINCIPALI,
in tutti i capoluoghi di Mandamento.

RAPPRESENTANZE ALL'ESTERO. — *Albania*: Sede della rappresentanza a Tirana,
Via Dibra, 90. — *Austria*: Sede della rappresentanza a Vienna, 1, Kärntnerstrasse, 51.
— *Grecia*: Sede della rappresentanza in Atene, Rue de l'Université, 53. — In
Ungheria la « Fiume » lavora attraverso la propria Società « Astra » S. A. di
Assicurazioni, Sede a Budapest, IV Eskü út 6.

Società Anonima Riassicurazioni e Capitalizzazioni "Praevidentia,,

Sede e Direzione Generale - ROMA - Via Nazionale, 230

Capitale sociale L. 15.000.000 — Versato L. 7.500.000

La *Praevidentia* si propone come scopo fondamentale l'esercizio e la diffusione delle forme di capitalizzazione, largamente sviluppate in parecchie Nazioni estere e finora poco note in Italia. La Società si impegna contro versamento di un premio unico, o di una successione di premi annuali, di pagare a scadenza somme prestabilite che rappresentano appunto la capitalizzazione (montante) del premio o dei premi al convenuto tasso di interesse.



Corporate Heritage
& Historical Archive