

PROF. FRANCESCO SCHIASSI

Insufficienza circolatoria da pleurite adesiva destra.
La tachicardia come meccanismo di adattamento dell'attività cardiaca.

L'orecchietta sinistra non ingrandita
nella stenosi mitralica pura di alto grado.

Estratto dagli Atti del XLII Congresso
della Società Italiana di Medicina Interna
(Roma, Ottobre 1936-XIV)



CASA EDITRICE LUIGI POZZI

1937

Ma
B
56
14



ISTITUTO DI PATOLOGIA MEDICA DELLA R. UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
direttore prof. FRANCESCO SCHIASSI.

Insufficienza circolatoria da pleurite adesiva destra.

ha tachicardia come meccanismo di adattamento dell'attività cardiaca.

l'orecchietta sinistra non ingrandita
nella stenosi mitralica pura di alto grado.

Prof. FRANCESCO SCHIASSI.

Vi è una forma di insufficienza circolatoria cronica che per la sua entità e frequenza l'O. crede meriti di essere presa in considerazione.

Si tratta di una insufficienza circolatoria il cui meccanismo è tutto periferico, ed è legata a processi pleurici adesivi, a pleurite adesiva destra ed esclusivamente della pleura destra.

La sindrome presenta diversa gravità a seconda della estensione del processo pleurico, ma soprattutto a seconda della sede. Le forme più gravi (di cui un esemplare fu presentato nella primavera scorsa alla Soc. Medica di Bologna dal suo assistente dott. PELA) son quelle da pleurite adesiva totale con forte retrazione dell'emitorace destro con immobilità dell'emidiaframma destro, con respiro crociato parziale: buona mobilità ed espansione dell'emitorace sinistro.

Vi può essere ingrossamento del fegato e tumor di milza per stasi cronica, come nel caso che ha ricordato; manca il versamento addominale, manca l'edema agli arti inferiori; mancano i segni di stasi nelle vene del collo. Alla necropsopia non risulta ostacolo meccanico permanente nella cava. Gli infermi sono condannati alla immobilità, sono tachicardici e ipotesi. Ogni fatica fisica provoca vertigine, deliquio e il polso diviene filiforme. Non vi è altra interpretazione possibile di questa insufficienza circolatoria cronica che uno strozzamento delle sovraepatiche e della cava inferiore, che si verifica ad ogni atto respiratorio per l'attività dell'emidiaframma sinistro che tira verso sinistra l'emidiaframma destro e restringe così il foro diaframmatico della cava. È ovvio che ogni più lieve sforzo aumentando l'attività respiratoria diaframmatica, aumenta l'ostacolo.

Vi sono poi forme più lievi con processi pleurici meno gravi.

Tenendo conto di questo concetto si può interpretare il risultato di ricerche sulla gittata sistolica e sulla portata circolatoria in casi di pleurite (adesiva destra, essudativa destra, bilaterale), compiute dal BUSACCHI nel suo Istituto: queste ricerche hanno dimostrato una notevole diminuzione della gittata sistolica e della portata in tutti i casi studiati. Non si saprebbe come spiegare questa riduzione del lavoro del cuore se non ammettendo una riduzione del carico per effetto del meccanismo da lui indicato.

La prova che il disturbo funzionale sia dovuto a insufficiente carico è data dalla piccola portata circolatoria e gittata sistolica dall'O. constatata in casi di pleurite con cuore sano.

La prova che non vi è ostacolo da strozzamento per connettivo è data dal

fatto che nel corso delle pleuriti, con la estrazione o assorbimento, aumenta la portata e la gittata.

Ritiene quindi che esista una forma di insufficienza circolatoria cronica da pleurite adesiva destra per diminuito carico, che si effettua col meccanismo illustrato.

Su un'altra questione vuole richiamare l'attenzione e cioè sui meccanismi di adattamento del cuore in condizioni normali e patologiche. E ovvio che questo problema è strettamente congiunto con quello della insufficienza cronica del circolo, in quanto l'insufficienza si stabilisce se viene meno il suddetto adattamento.

La vita è una vicenda di lavoro e di riposo, di sforzi e di tregue di tutti gli organi, ma soprattutto del cuore. La legge del cuore di MAESTRINI-STARLING ha gettato uno sprazzo di luce sul meccanismo di questo adattamento e da essa è derivata la nozione che l'*optimum* di adattamento a una maggiore richiesta di lavoro viene raggiunto con un aumento del volume diastolico, non con aumento di frequenza.

Si dice che soltanto quando le forze di riserva non bastano per la maggiore attività richiesta, allora il cuore risponde con un aumento di frequenza.

Oggi pare si pensi dai più che l'aumento di frequenza è un cattivo meccanismo di adattamento, perchè accorcia la diastole, diminuisce il carico, diminuisce l'allungamento diastolico che è la condizione fondamentale nella legge di MAESTRINI-STARLING per un aumento di lavoro.

Difatti, secondo questa legge, la condizione per cui un miocardio sano adatta la sua contrazione ai bisogni diversi dell'organismo, sta sempre in un aumento della lunghezza delle fibre muscolari, prodotto da aumentato afflusso durante la diastole.

Ma come fa ad intervenire questo meccanismo quando in condizioni normali, per uno sforzo anche lieve (ad esempio: 10 flessioni sulle ginocchia) il ritmo cardiaco può salire a 120-130, sia pure per pochi minuti?

Se il ritmo si raddoppia la diastole si riduce a metà e quindi anche lo scarico, la gittata sistolica, si riduce a metà e non è dimostrato che per effetto della frequenza il lavoro del cuore aumenti, tanto è vero che, entro certi limiti, i cuori tachicardiaci non sempre si ipertrofizzano: si ipertrofizzano i cuori bradicardiaci.

Gli è che, secondo un vecchio concetto di MURRI, l'aumento di afflusso quale si verifica fin dall'inizio dello sforzo come fenomeno di alterato regime diastolico, determina tachicardia.

MURRI credeva che questo concetto valesse solo per il cuore patologico, nel senso che un cuore eccessivamente disteso non risponde più alla distensione con l'aumento dell'energia sistolica: risponde invece coll'aumento del numero delle contrazioni (*Policlinico*, Sez. medica, 1919).

Ma questo è quello che avviene anche nel sano nello sforzo muscolare che cagiona aumento di afflusso di sangue al cuore, il quale per la tachicardia, con conseguente diminuzione del carico, è protetto dalla dilatazione e dalla ipertrofia da maggior lavoro.

Il concetto di MURRI non vale più quando vi è una condizione di permanente bradicardia: il grande riempimento diastolico, l'allungamento delle fibre muscolari nella diastole crea la condizione per una sistole con scarico maggiore, con produzione di maggior lavoro che conduce a ipertrofia. Si hanno allora compensi meravigliosi anche in soggetti di età avanzata e l'O. ha visto i cuori più grandi che si possano riscontrare nel campo patologico e con un ottimo rendimento. Esempio ne sia il caso di un vecchio di 81 anni, meraviglioso di energia fino a due anni or sono e tuttora in grado di camminare e di andare in giro, il quale ha un cuore che è fra i più grandi che l'O. abbia mai visto. Ebbene, questo sorprendente rendimento si deve alla con-

dizione patologica che l'ha reso permanentemente bradicardico; lesione che può essere minima e non intaccare l'efficienza del miocardio contrattile.

Concludendo, la legge del cuore di MAESTRINI e STARLING va integrata con il principio di MURRI, al quale, entro certi limiti di acceleramento, non sfuggono nemmeno cuori normali, altrimenti l'O. non saprebbe spiegarsi come la reazione generale allo sforzo dei cuori sani non allenati sia innanzi tutto la tachicardia, la quale in condizioni normali con il meccanismo del diminuito carico protegge dalla dilatazione. E di ciò è prova il fatto che i cuori normali tachicardici sono cuori piccoli, come risulta matematicamente dimostrato dai calcoli di correlazione fra frequenza del polso e grandezza del cuore. Questo calcolo l'O. l'ha fatto per due centurie di giovani di 14 e 16 anni e ha trovato sempre una correlazione inversa fra diam. long. del cuore e frequenza del polso. Così, ad esempio, la correlazione fra diam. long. e frequenza del polso è risultata: $-0,21$ a 14 anni, $-0,25$ a 16 anni. Correlazione inversa significa che nei cuori a frequenza più alta i diametri sono più piccoli.

E anche cuori patologici tachicardici possono mantenersi piccoli fino alla morte come l'O. ha visto in una fibrillazione auricolare tachicardica.

(In una donna giovane con fibrillazione e tachicardia a 300 (calcolata sull'Ekr.) fu trovato un cuore piccolo con diametro longitudinale misurato sul viscere di cm. 11).

Il concetto della influenza del regime diastolico sulla frequenza del ritmo in condizioni normali si può così formulare:

L'aumento improvviso dell'afflusso venoso, come avviene nello sforzo, determina nei cuori non allenati, come primo meccanismo di adattamento, un aumento del numero delle contrazioni, che non significa un aumento di lavoro che, se ripetuto, condurrebbe fatalmente alla ipertrofia.

Bisogna dunque porre una limitazione alla opinione corrente che l'aumento di frequenza in seguito a sforzo non sia un meccanismo adeguato di adattamento.

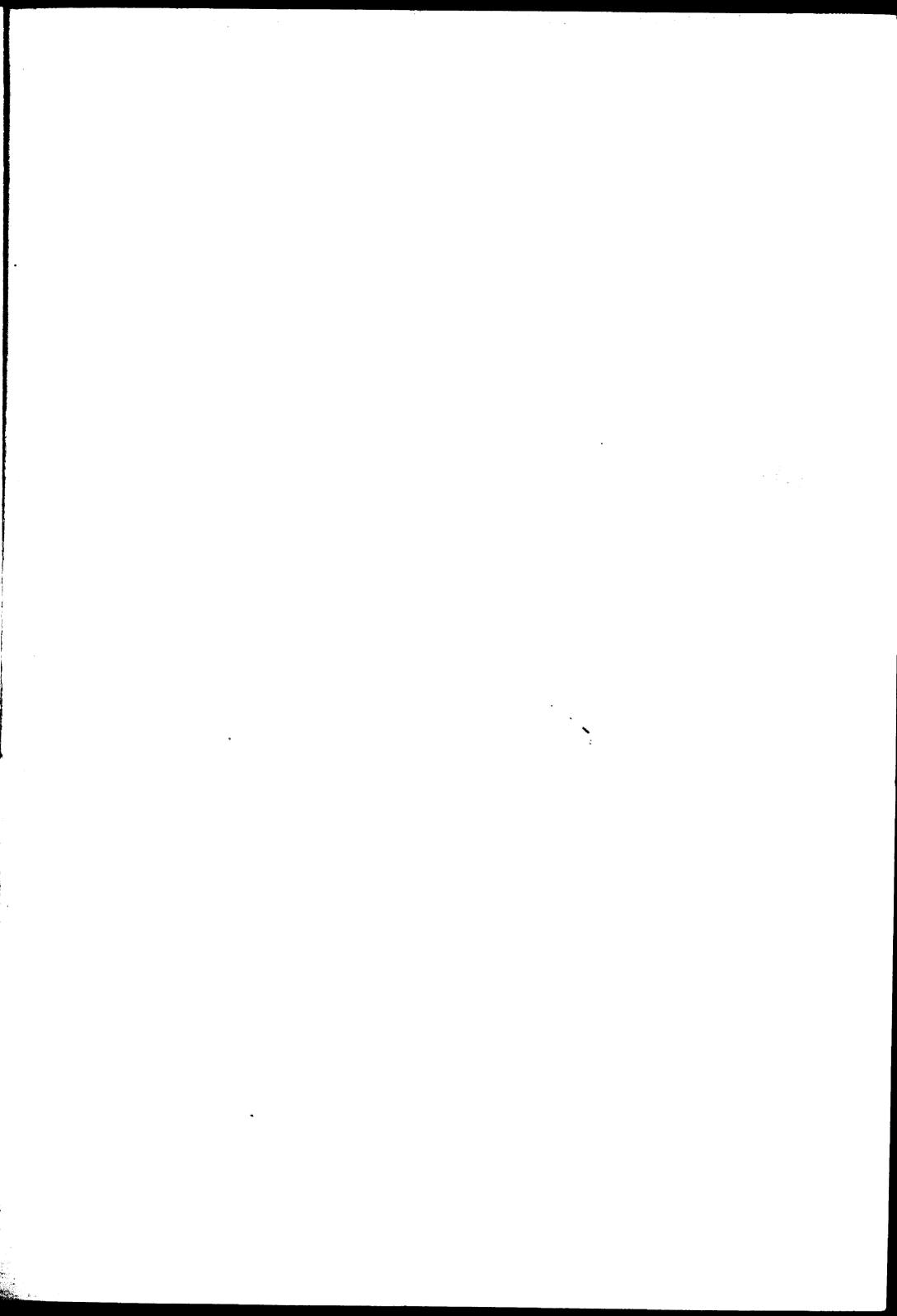
La clinica si erge con fatti inoppugnabili contro l'applicazione generale di questo principio e l'O. è lieto di aver richiamato a questo proposito in onore una nozione derivante dalla limpida concezione di MURRI sui rapporti fra regime diastolico e frequenza del ritmo.

I relatori hanno accennato alla terapia chirurgica di certe forme di scompenso cronico di circolo mediante tiroidectomia totale. Gli sono sembrati dubbiosi sull'efficacia, ma propensi ad accettare le premesse dottrinali dell'intervento. L'O. ha una casistica limitata (due casi: uno di vizio composto mitralico operato da 18 mesi e uno di aortite con insufficienza delle valvole aortiche, asma cardiaco, angina pectoris operato da 10 mesi): i risultati sono incoraggianti.

Per ciò che riguarda il volume delle singole cavità cardiache, giudicato in base al metodo di Hochrein, tiene a rilevare che nei vizi di cuore si hanno talvolta dei reperti di difficile interpretazione in base alle nozioni correnti di fisiopatologia dell'emodinamica, come quel caso di stenosi mitralica da lui osservato di recente in cui nonostante uno scompenso grave di lunga durata l'orecchietta (misurata col metodo di Hochrein) è stata trovata di grandezza pressochè normale.

Infine v'è da compiacersi per quanto il prof. CESA BIANCHI ha detto sulla frequenza dei reperti istologici positivi del cuore in casi di scompenso cronico di circolo: questa notizia lo conforta della delusione avuta pochi anni or sono quando un illustre anatomo-patologo, il FAHR, dichiarava che si osservano dilatazioni miogene e fenomeni gravi di stasi con reperti istologici del cuore pressochè negativi.

~~318194~~



“IL POLICLINICO,”

PERIODICO DI MEDICINA, CHIRURGIA E IGIENE

fondato nel 1893 da Guido Baccelli e Francesco Durante
diretto dai proff. CESARE FRUGONI e ROBERTO ALESSANDRI

Collaboratori: Clinici, Professori e Dottori Italiani e stranieri

Si pubblica a ROMA in tre sezioni distinte:

Medica - Chirurgica - Pratica

IL POLICLINICO nella sua parte originale (Archivi) pubblica i lavori dei più distinti clinici e cultori delle scienze mediche, riccamente illustrati, sicchè i lettori vi troveranno il riflesso di tutta l'attività italiana nel campo della medicina, della chirurgia e dell'igiene.

LA SEZIONE PRATICA che per sè stessa costituisce un periodico completo, contiene lavori originali d'indole pratica, note di medicina scientifica, note preventive, e tiene i lettori al corrente di tutto il movimento delle discipline mediche in Italia e all'estero. Pubblica accurate riviste in ogni ramo delle discipline suddette, occupandosi soprattutto di ciò che riguarda l'applicazione pratica. Tali riviste sono redatte da studiosi specializzati.

Non trascura di tenere informati i lettori sulle scoperte ed applicazioni nuove, sui rimedi nuovi e nuovi metodi di cura, sui nuovi strumenti, ecc. Contiene anche un ricettario con le migliori e più recenti formule.

Pubblica brevi ma sufficienti relazioni delle sedute di Accademie, Società e Congressi di Medicina, e di quanto si viene operando nei principali centri scientifici.

Contiene accurate recensioni dei libri editi recentemente in Italia e fuori.

Fa posto alla legislazione e alla politica sanitaria e alle disposizioni sanitarie emanate dal Ministero dell'Interno, nonché ad una scelta e accurata Giurisprudenza riguardante l'esercizio professionale.

Prospetta i problemi d'interesse corporativistico e professionale e tutela efficacemente la classe medica.

Reca tutte le notizie che possono interessare il ceto medico: Promozioni, Nomine, Concorsi, Esami, Cronaca varia, dell'Italia e dell'Estero.

Tiene corrispondenza con tutti quegli abbonati che si rivolgono al « Policlino » per questioni d'interesse scientifico, pratico e professionale.

A questo scopo dedica rubriche speciali e fornisce tutte quelle informazioni e notizie che gli vengono richieste.

LE TRE SEZIONI DEL POLICLINICO per gli importanti lavori originali, per le copiose e svariate riviste, per le numerose rubriche d'interesse pratico e professionale, sono i giornali di medicina e chirurgia più completi e meglio rispondenti alle esigenze dei tempi moderni.

ABBONAMENTI ANNUI PER IL 1933		Italia	Estero
Singoli:			
1) Alla sola sezione pratica (settimanale)	L. 58,80	L. 100	Il Policlinico si pubblica sei volte il mese.
2) Alla sola sezione medica (mensile)	» 50 —	» 60	La Sezione medica e la sezione
3) Alla sola sezione chirurgia (mensile)	» 50 —	» 60	chirurgica si pubblicano ciascuna
Completivi:			
1) Alle due sezioni (pratica e medica)	» 100 —	» 150	in fascicoli mensili illustrati di
2) Alle due sezioni (pratica e chirurgica)	» 100 —	» 150	48-64 pagine ed oltre, che in fine
3) Alle tre sezioni (pratica, medica e chirurgia)	» 125 —	» 180	d'anno formano due distinti volumi.
Un numero della sezione medica e chirurgia L. 6, della pratica L. 3,50			

— Gli abbonamenti hanno unica decorrenza dal 1° di gennaio di ogni anno —
L'abbonamento non disdette prima del 1° Dicembre, si intende confermato per l'anno successivo.

Indirizzare Vaglia postale, Chèques e Vaglia Bancari all'Editore del « Policlino », LUIGI POZZI
UFFICI DI REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE: Via Salaria, 14 — ROMA (Telefono 42-300)