



ISTITUTO "CARLO FORLANINI",
CLINICA FISIOLÓGICA DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA
DIRETTORE: PROF. E. MORELLI

S. MIGLIORI, A. AUGI

SULLE MODIFICAZIONI CARDIOCIRCOLATORIE
SUSSEGUENTI
ALLA DECLIVOTERAPIA NEI TUBERCOLOSI POLMONARI

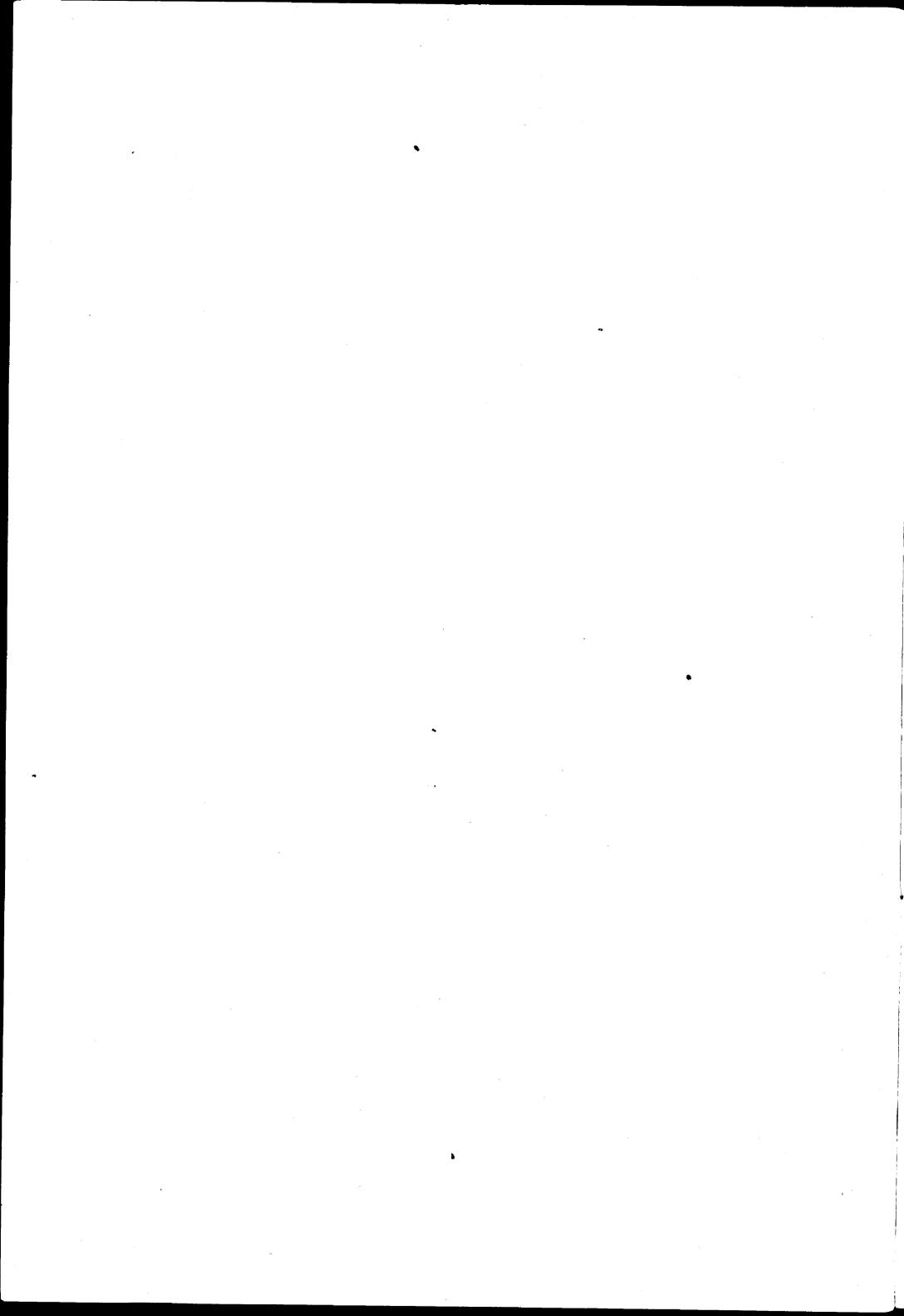
Estratto da ANNALI DELL'ISTITUTO « CARLO FORLANINI »

Anno III, N. 3, Pag. 265-274



ROMA
TIPOGRAFIA OPERAIA ROMANA
Via Emilio Morosini, 17

1939-XVII



SULLE MODIFICAZIONI CARDIOCIRCOLATORIE SUSSEGUENTI ALLA DECLIVOTERAPIA NEI TUBERCOLOSI POLMONARI

S. MIGLIOLI - A. AUGI

Già parecchi anni or sono, vari AA. avevano studiato gli effetti della cura in reclinazione nella tbc. polmonare: fra questi ricordiamo DUMAREST, GALLAVARDIN, COLONBAN e SIGNORELLI. Successivamente il metodo della reclinazione tornò in onore come complemento della frenicotomia (FOIX e MATTEL, BERNOU, GIRAUD, MORIN, PICOT, CARDIS, JULLIEN, MATHEU, MALAN ecc.). Più recentemente PERIN, PALLARD, PANTÒ, la applicarono nei Pneumotoraci inefficienti. Infine non mancarono gli AA. che si dichiararono favorevoli a tale forma di terapia applicata da sola, senza l'ausilio di interventi collassoterapici.

Nell'Istituto « Carlo Forlanini » la terapia declive è attualmente oggetto, per consiglio del Direttore, di uno studio particolareggiato sia dal punto di vista clinico che da quello riguardante il meccanismo d'azione di tale metodo di cura. Sui primi risultati ottenuti in un numero relativamente ristretto di infermi, ha riferito recentemente uno di noi in collaborazione di LUZZATTO-FEGIZ.

Col presente lavoro che fa parte di tale piano di ricerche abbiamo voluto studiare le modificazioni cardiocircolatorie susseguenti alla D. T. allo scopo di portare un contributo al meccanismo di azione di questa terapia, meccanismo la cui interpretazione non è sempre agevole.

Nel nostro studio abbiamo preso in considerazione il comportamento del polso, del respiro, della pressione arteriosa, della pressione venosa, del rapporto cardiorespiratorio di frequenza e della spirometria. Abbiamo raccolto questi dati su di un gruppo di malati con forme anatomo-cliniche varie: qualcuno in cura di Pnt. altri con Frenicoexeresi. Le varie misurazioni venivano prese al mattino, a digiuno; i primi dati, come risulta dalle tabelle annesse, vennero prelevati stando l'ammalato in posizione perfettamente orizzontale; gli altri in posizione declive dopo 24 ore con un rialzo di 40 cm. sotto i piedi del letto; venivano ripetuti dopo una settimana, dopo 15 giorni e dopo un mese con inclinazione progressivamente crescente.

Particolare cura è stata posta nella misurazione della pressione venosa che è stata rilevata con il manometro di CLAUDE, pungendo una delle vene della piega del gomito con ago di calibro piuttosto grosso. Gli esami bilaterali vennero sempre eseguiti nella stessa seduta a torace denudato, procurando di evitare ogni pressione a monte della vena e scegliendo all'uopo malati convene appariscenti. Si è pure avuta cura di praticare l'esame tenendo sempre le braccia in modo che la vena scelta per l'esame venisse a trovarsi alla stessa altezza dell'orecchietta destra.

La nostra casistica comprende 17 casi, i cui rilievi sono riunite nelle tabelle che seguono.

CASO 1º. - P. Amelia. — *Forma clinica:* Tbc. infiltrativa del polmone D. con dissinfrazione micronodulare controlaterale. Frenicoexeresi D.

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione declive							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione C.Mx.	120	115	120	115	100	100	110	100	105	100
arteriosa C.Mn.	80	70	80	70	70	70	70	70	70	70
Pressione venosa	12	13	12	15	6	14	8	12	8	12
Polso	80		72		72		72		72	
Respiro	28		21		24		21		21	
Capacità vitale	2190		2190		2190		2170		2200	
Rapporto C.R. di freq.	3.2		3.3		3.3		3.3		3.3	
Temperatura	36°5		36°5		36°5		36°4		36°4	
Peso	54		54		54.1		53.9		53.9	

CASO 2º. - F. Amelia. — *Forma clinica:* Tbc. al polmone D. con grossa caverna apicale e diffusione micronodulare alla base.

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione declive							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione C.Mx.	115	110	100	110	95	100	100	105	100	105
arteriosa C.Mn.	65	70	65	75	65	75	65	70	65	65
Pressione venosa	11	13 1/2	8 1/2	12	8	11	2	11	8	10
Polso	100		96		90		88		80	
Respiro	22		20		20		20		20	
Capacità vitale	1100		1100		1100		1100		1200	
Rapporto C.R. di freq.	1.5		1.8		1.9		1.4		1	
Temperatura	37°		37°		37°		37°		36°8	
Peso	59		50		50		50		50	

CASO 3º. - M. Lucia. — *Forma clinica:* Tbc. fibroulcerosa cronica del polmone S. con grossa caverna infraclavare ed altre nella regione paravolare con sinfisi pleurica S. ed esiti di Pnx. Tbc. nodulare confluyente del lobo superiore D. con interlobite.

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione declive							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione C.Mx.	120	120	115	110	110	115	105	105	110	115
arteriosa C.Mn.	70	70	70	70	70	75	70	75	70	70
Pressione venosa	12	12 1/2	12	12 1/2	13 1/2	12 1/2	10	12	8	12
Polso	80		88		80		84		80	
Respiro	28		28		28		30		28	
Capacità vitale	1350		1350		1350		1350		1450	
Rapporto C.R. di freq.	2.8		3.1		2.8		2.8		2.8	
Temperatura	36°9		36°9		36°		37°		36°8	
Peso	57.5		57.9		57.5		57.5		57.8	

CASO 4°. - L. Consolata. - *Forma clinica:* Tbc. cronica del polmone D. già trattato con Pnx. complicata da empiema parapneumotoracico con persistenza di piccola raccolta piogassosa apico-sottoapicale.

COMPARTIMENTO	Posizione orizzontale		Posizione declive							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.								
Pressione (Mx.)	120	115	110	100	100	103	115	110	105	100
arteriosa (Mn.)	70	70	70	75	70	75	70	65	70	70
Pressione venosa	15	11	17	18	12	16	13 ¹ / ₂	12	11	13 ¹ / ₂
Pols.	88		88		88		89		81	
Respiro.	28		28		28		28		26	
Capacità vitale	1450		1450		1150		1500		1500 ¹	
Rapporto C.R. di freq.	3.1		3.1		3.1		3.1		3.2	
Temperatura	36 ⁹ / ₁₀									
Peso	60.0		60.0		60.0		60.0		70	

CASO 5°. - P. Felicetta. - *Forma clinica:* Tbc. ulcero fibrosa lobo superiore D. con disseminazione ematogena a grossi nodi sul restante ambito.

COMPARTIMENTO	Posizione orizzontale		Posizione declive							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.								
Pressione (Mx.)	120	120	120	120	120	120	115	120	110	112
arteriosa (Mn.)	75	75	75	75	75	75	70	75	70	70
Pressione venosa	30	22	18	22	18	21	17	18	17	16
Pols.	120		92		96		92		89	
Respiro.	21		20		21		20		21	
Capacità vitale	1070		1070		1070		1070		1200	
Rapporto C.R. di freq.	5		4.6		4		4.6		2.7	
Temperatura	37 ⁹ / ₁₀		37 ⁹ / ₁₀		36 ⁹ / ₁₀		36 ⁹ / ₁₀		36 ⁹ / ₁₀	
Peso	41.5		41.5		41.5		41.5		41.2	

CASO 6°. - D. Amedeo. - *Forma clinica:* Fibrotorace cavitario post-pnx. D.

COMPARTIMENTO	Posizione orizzontale		Posizione declive							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione (Mx.)	115	120	120	120	115	115	115	115	110	100
arteriosa (Mn.)	70	70	70	75	65	60	55	60	65	70
Pressione venosa	16	20	3	11	12	17	10	12	8	10
Pols.	112		92		100		76		71	
Respiro.	21		22		22		18		18	
Capacità vitale	1800		1800		1800		1850		1900	
Rapporto C.R. di freq.	4.4		4.1		4.5		4.2		4.1	
Temperatura	37 ⁰		37 ⁰		37 ³ / ₁₀		37 ³ / ₁₀		37 ³ / ₁₀	
Peso	67.8		67.8		67.7		67		66	

Caso 71. - P. Augusto. *Forma clinica:* Pnx. terapeutico S. inefficiente per presenza di numerose aderenze apico-sub-apicali non resecabili, direttamente traenti su caverna.

COMPORTAMENTO	Posizione decubite									
	Posizione orizzontale		dopo 21 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione (Mx. arteriosa) (Mm.)	125	125	120	120	115	110	120	115	115	115
Pressione venosa	70	70	70	70	65	60	70	65	70	65
Pressione venosa	18	20	15	18	11	12	10	15	12	13
Polso	100		96		100		86		80	
Respiro	20		21		22		20		20	
Capacità vitale	2600		2600		2700		2700		2750	
Rapporto C.R. di freq.	5		1		1.5		1.3		1	
Temperatura	37 ⁰		37 ⁰		36 ⁹ / ₈		36 ⁹ / ₈		36 ⁹ / ₈	
Peso	73.3		75.3		73.3		71.5		75.5	

Caso 81. - R. Paolo. *Forma clinica:* Pnx. terapeutico S. inefficiente per numerose aderenze apicali traenti su caverna.

COMPORTAMENTO	Posizione decubite									
	Posizione orizzontale		dopo 21 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.								
Pressione (Mx. arteriosa) (Mm.)	125	125	110	115	125	125	125	120	125	120
Pressione venosa	70	95	70	95	60	60	70	95	70	95
Pressione venosa	23	16	15	12	13	12	13	16	11	15
Polso	101		100		100		88		81	
Respiro	21		21		21		21		20	
Capacità vitale	1800		1800		1800		1850		1900	
Rapporto C.R. di freq.	1.3		1.1		1.1		3.9		3.2	
Temperatura	36 ⁹ / ₈									
Peso	68		68		68		69.7		70	

Caso 91. - B. Adele. *Forma clinica:* The. fibronerosa del lobo superiore D. con formazioni microcavernulari e pachipleuriti della base.

COMPORTAMENTO	Posizione decubite									
	Posizione orizzontale		dopo 21 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.								
Pressione (Mx. arteriosa) (Mm.)	110	115	110	105	120	115	120	115	120	115
Pressione venosa	75	75	80	75	80	80	90	90	80	75
Pressione venosa	15	15	15	15	10	12	20	8	10	8
Polso	92		82		92		82		80	
Respiro	22		23		32		23		21	
Capacità vitale	1950		1950		2000		2050		2050	
Rapporto C.R. di freq.	1.1		2.9		2.8		2.9		3.3	
Temperatura	37 ⁰ / ₆		37 ⁵ / ₅		37 ⁵ / ₅		37 ⁹ / ₈		37 ⁹ / ₈	
Peso	61		61		63.5		61.1		64.3	

Caso 10. - T. Wanda. - *Forma clinica:* Pnx. terapeutico D. elettivo efficiente.

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione decubite							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione v. Mx.	120	120	110	115	120	125	120	125	115	120
arteriosa v. Mn.	70	70	70	70	75	80	65	75	65	80
Pressione venosa	12 1/2	12 1/2	12	15	8	13	12	11	12	11
Pulso	80		72		63		70		70	
Respiro	22		29		21		21		26	
Capacità vitale	1750		1750		1800		1800		1900	
Rapporto C.R. di freq.	3.6		2.4		2.8		2.0		2.6	
Temperatura	39.5		39.5		39.5		39.6		39.3	
Peso	18.2		18.2		18.6		18.5		20.2	

Caso 11. - F. Lidia. - *Forma clinica:* Pnx. terapeutico D. iniziato per probabile lobite superiore ulcerata; inefficiente per aderenze tranti sulle caverne.

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione decubite							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione v. Mx.	95	100	80	95	90	110	80	90	95	93
arteriosa v. Mn.	55	65	55	70	5	70	55	60	60	60
Pressione venosa	11	13	11	13	13 1/2	14	8	8	15	10
Pulso	96		96		96		92		90	
Respiro	10		38		38		39		39	
Capacità vitale	1000		1000		1000		1000		1100	
Rapporto C.R. di freq.	2.4		2.5		2.5		2.5		3	
Temperatura	37.5		37.5		37.5		37.5		37.5	
Peso	51.2		51.2		50.5		50.5		50.4	

Caso 12. - D. Alfredo. - *Forma clinica:* Tbc. cronica fibroulcerosa con due grosse caverne agli apici.

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione decubite							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione v. Mx.	110	110	110	105	115	120	110	115	105	105
arteriosa v. Mn.	65	65	65	65	65	65	60	65	65	65
Pressione venosa	14	12	16	12	22	19	17	12	15	12
Pulso	88		76		81		70		71	
Respiro	20		22		21		19		18	
Capacità vitale	1700		1700		1750		1800		1850	
Rapporto C.R. di freq.	4.4		3.4		3.5		3.6		4.1	
Temperatura	39.5		39.6		39.6		39.6		39.6	
Peso	52		52		52.3		52		52.5	

CASO 13. - S. Maria. - *Forma clinica:* Infiltrato fisiogeno retroclavare S. con iniziale ulcerazione e blanda diffusione controlaterale a tipo nodulare. Probabile sinfisi pleurica

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione declive							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione (Mx. arteriosa) / Min.	130	130	130	130	120	110	115	100	110	100
	80	80	80	80	80	80	80	80	75	70
Pressione venosa			12	12	15	16	1	12	8	11
Pulso	68		56		72		80		68	
Respiro	22		18		18		18		16	
Capacità vitale	1000		1000		1125		1155		1150	
Rapporto C.R. di freq.	3.09		3.09		4		4.4		4.2	
Temperatura	36°30		36°4		36°4		36°4		36°7	
Peso	52.2		51.2		51.7		51.7		53.1	

CASO 14. - S. Paola. - *Forma clinica:* Tbc. fibro ulcerosa cronica bilaterale.

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione declive							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione (Mx. arteriosa) / Min.	95	90	100	97	100	100	95	100	95	95
	70	70	80	80	80	80	75	75	75	60
Pressione venosa	11	--	11	0	12	0	12	--	11	--
Pulso	120		120		101		92		90	
Respiro	28		28		21		20		22	
Capacità vitale	800		800		800		900		1000	
Rapporto C.R. di freq.	3.0		3.9		4.3		4.6		4.9	
Temperatura	36°3		36°5		36°6		36°6		37°2	
Peso	37		37		37		37		37.5	

CASO 15. - D. Isabella. - *Forma clinica:* Tbc. fibro ulcerosa cronica bilaterale.

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione declive							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione (Mx. arteriosa) / Min.	105	105	105	110	95	95	100	95	90	100
	60	60	60	65	60	60	55	55	55	60
Pressione venosa	10									
Pulso	112		100		100		96		91	
Respiro	32		28		21		20		21	
Capacità vitale	700		700		700		790		700	
Rapporto C.R. di freq.	3.1		3.5		4.1		3.9		3.7	
Temperatura	38°2		38		37°5		37°6		38°	
Peso	38		38		38		38.3		38.5	

CASO 16°. - V. Adalina. - *Forma clinica:* Tbc. cavitaria apicale S. - Tbc. micronodulare destra. Frenicoexeresi S.

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione decubite							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione A. Mx.	120	120	130	130	115	116	120	120	120	120
arteriosa A. Mn.	65	65	75	75	70	70	70	75	65	65
Pressione venosa	---		---		---		---		---	
Pulso	112		108		104		106		108	
Respiro	36		28		28		24		26	
Capacità vitale	2500		2500		2500		2500		2500	
Rapporto C.R. di freq.	3.4		3.8		3.7		4.09		4.1	
Temperatura	37°9		37.5		37°		37°		38°	
Peso	57.9		67.9		57.9		57.9		57.9	

CASO 17°. - C. Anita. - *Forma clinica:* Tbc. fibro ulcerosa cronica bilaterale in fase broncopenionica

COMPORTAMENTO	Posizione orizzontale		Posizione decubite							
			dopo 24 ore		dopo 1 settimana		dopo 15 giorni		dopo 1 mese	
	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.
Pressione A. Mx.	120	120	110	120	129	119	115	110	115	100
arteriosa A. Mn.	75	65	70	75	75	70	75	65	75	65
Pressione venosa	---		---		---		---		---	
Pulso	112		92		92		92		83	
Respiro	21		20		20		26		30	
Capacità vitale	1700		1700		1700		1750		1500	
Rapporto C.R. di freq.	4.4		3.5		3.5		3.5		2.9	
Temperatura	37°5		37°7		37°		38°		38°	
Peso	67.3		67.3		67.3		67.3		65.5	

Prima di commentare i dati delle nostre ricerche, riteniamo utile soffermarci brevemente sui rapporti tra circolazione sanguigna e tubercolosi del polmone in base ai più recenti studi sull'argomento.

L'importanza del fattore circolatorio polmonare nella evoluzione dei processi tubercolari, era stata già intravista dai vecchi medici i quali rilevavano la rarità della tubercolosi nei cardiopatici valvolari. Tale antagonismo, alla luce delle attuali conoscenze clinico-radiologiche, realmente esiste anche se non può essere accettata integralmente, perchè troppo assolutista, la legge di ROKITANSKI. Si tratterebbe, secondo TRIPIER, e secondo l'opinione della maggioranza degli AA., di una congestione passiva con stasi nel piccolo circolo la quale, specie nei vizi valvolari della mitrale, costituirebbe un potente stimolo ai processi di sclerosi.

Anche la disposizione degli apici ad ammalare di tubercolosi, sarebbe per molti, fra cui MICHELL, da mettersi in rapporto con una minore irrorazione sanguigna e linfatica di questi territori determinata dalla stenosi fisiologica della apertura toracica superiore aggravata ancora dalla stazione verticale nell'uomo. Nei quadrupedi infatti, mancando il fattore meccanico che tende a convogliare il sangue nelle parti basali del polmone, non esistono particolari disposizioni regionali a localizzazioni tubercolari (COLONBAX).

Che la particolare posizione o speciali decubiti, possano modificare la distribuzione del sangue nei vari distretti polmonari, è dimostrato dalle ricerche radiologiche di MAZZETTI, PARODI ed altri. È stato visto infatti che nei radiogrammi eseguiti in posizione rovesciata, la trama polmonare è accentuata mentre i focolai patologici divengono più grandi ed a contorni più sfumati. MAZZETTI ha inoltre osservato che nei radiogrammi presi a testa in giù, i diametri cardiaci aumentano cioè che secondo questo A. sarebbe dovuto ad uno squilibrio, sia pure momentaneo, del normale regime idraulico del cuore: e precisamente si avrebbe una difficoltà gittata sistolica del sangue dal ventricolo sinistro nell'aorta addominale e nelle arterie periferiche ed un facilitato afflusso al cuore destro del sangue venoso convogliato nella vena cava inferiore. L'orecchietta destra appare infatti dilatata, così pure il ventricolo destro assume proporzioni maggiori.

Un particolare interesse offre, nello studio dei rapporti fra circolazione sanguigna e tubercolosi polmonare, la ricerca della pressione venosa periferica.

Dagli studi di MORALI è risultato che pur essendo il cuore destro a regolare in via primaria i valori assoluti della P. V., spetta al mediastino una funzione secondaria assai notevole nelle modificazioni che la P. V. stessa può subire in varie contingenze normali e patologiche. La depressione pleurica agisce sui due lati del mediastino: si ribatte quindi sulle vene in esso contenute, sia per la cedevolezza delle loro pareti, sia per la pressione relativamente bassa che in queste esiste. Ne viene di conseguenza che l'afflusso di sangue all'atrio destro è favorito nella inspirazione e modificamente ostacolato nella espirazione. Nello stesso modo si spiega l'abbassamento della P. V. da un lato ove esista una paralisi del diaframma venendo a mancare la forte trazione del muscolo che si ripercuote sulla depressione endopleurica e sul mediastino. Anche gli spostamenti del mediastino che si verificano nel pat. terapeutico, possono ripercuotersi sulla pressione venosa, come è stato rilevato nel nostro Istituto da BESTA.

Passando ora, dopo questa breve disamina, a considerare i dati da noi raccolti, possiamo anzitutto rilevare che mentre le modificazioni del respiro, della C. V. sono state irrilevanti negli infermi studiati, si sono registrati dei mutamenti talora considerevoli nel polso, nella P. V. ed in minor grado in quella arteriosa. In 15 dei 17 soggetti esaminati si è avuta una diminuzione talora notevole delle pulsazioni, soprattutto in quegli infermi che presentavano all'inizio della cura una tachicardia notevole.

In 11 casi abbiamo notato una diminuzione di valori della pressione arteriosa massima, in 2 aumento, in 4 nessuna variazione. Per contro la pressione minima è rimasta nella maggioranza dei casi invariata oppure ha subito modificazioni insignificanti.

Per quanto concerne la P. V., abbiamo trovato in 10 casi una sensibile diminuzione, in 2 aumento, in 3 i valori sono rimasti invariati mentre negli altri due le prove non hanno potuto essere condotte a termine. In linea generale la diminuzione dei valori della P. V. è stata più rilevante in quei casi in cui esistevano prima dell'inizio della D. T. valori abnormemente alti.

Questa constatazione, che rappresenta, nelle nostre indagini, il rilievo più interessante, induce a pensare che tale particolare decubito alteri i normali rapporti tra torace e addome nel senso di una eliminazione o di una riduzione dell'azione trattenente del diaframma e dei visceri che con esso contraggono rapporti nell'addome, sul mediastino. Ne consegue un rilasciamento in senso verticale del mediastino stesso con aumento del calibro interno dei vasi mediastinici a pareti deformabili, nonchè in via indiretta, una diminuzione della trazione eccentrica che in condizioni patologiche, per effetto di processi ade-

sivi pleuro-mediastinici, viene ad esercitarsi nel complesso mediastinico. Ne viene di conseguenza che l'afflusso di sangue all'orecchietta destra è più facile e più regolare derivando da ciò una maggiore gittata sistolica del ventricolo omonimo.

Questa interpretazione del meccanismo di azione della D. T., basata sulle modificazioni della P. V. periferica non può naturalmente avere un valore assoluto e tanto meno escludere altri fattori fra i quali quello meccanico va particolarmente preso in considerazione almeno per alcuni casi. Comunque, essendo la diminuzione della P. V. colla D. T. un'osservazione assai frequente per non dire costante, vien fatto di pensare se tale particolare decubito non realizzi quelle condizioni che esistono nei « ventrizzati » secondo la espressione e la concezione di A. SIGORRELLI, in quei soggetti cioè in cui la « pletora venosa » crea condizioni di particolare resistenza all'atteccimento del bacillo di Koch nel polmone e favorisce i processi di sclerosi quando le lesioni si siano costituite.

RIASSUNTO

Gli AA. hanno studiato le modificazioni cardiocircolatorie in 17 infermi sottoposti a declivoterapia, soffermandosi in particolar modo sulla pressione venosa periferica. Dalla constatazione di una diminuzione quasi costante dei valori della P. V., traggono la deduzione che i benefici della D. T. possano in parte almeno essere spiegati con un facilitato afflusso di sangue all'orecchietta destra, un aumento della gittata sistolica del ventricolo omonimo e conseguente maggiore irrorazione sanguigna del polmone.

RÉSUMÉ

Les Auteurs ont étudié les modifications cardiocirculatoires chez 17 malades soumis à la déclivothérapie, en s'attachant particulièrement à la pression veineuse périphérique. De la constatation d'une diminution quasi constante des valeurs de cette dernière, ils déduisent que les bienfaits de la déclivothérapie peuvent, au moins en partie être expliqués par un plus facile afflux de sang à l'oreillette droite, une augmentation du jet systolique du ventricule homonyme et par conséquent une meilleure irrigation sanguine du poumon.

ZUSAMMENFASSUNG

Verf. studierten die Modifikationen der Herzzirkulation in 17, einer Steillagerungstherapie unterzogenen Patienten und lenkten ihre besondere Aufmerksamkeit auf den peripheren Venendruck. Auf Grund der Feststellung einer fast konstanten Verminderung der Venendruckwerte, schliessen Verf., dass die Vorteile der Steillagerungstherapie, wenigstens teilweise, durch einen erleichterten Blutzufluss in die rechte Herzkammer, eine Vermehrung des systolischen Schubes des gleichnamigen Ventrikels und durch die daraus erfolgende verstärkte Durchblutung der Lunge, zu erklären sei.

SUMMARY

The authors have studied the cardiocirculatory modifications in 17 patients treated with declivotherapy, giving special attention to the peripheral venous pressure. From the almost constant diminution of the venous pressure ascertained, they deduce that the benefits of declivotherapy are to be explained at least in part by a facilitated afflux of blood to the right auricle,

an augmentation of the systolic jet of the right ventricle, with a consequently greater sanguineous sprinkling of the lng.

RESUMEN

Los AA. han estudiado las modificaciones cardiocirculatorias en 17 enfermos sometidos a la declivoterapia, refiriéndose particularmente a la presión venosa periférica. De la comprobación de una disminución casi constante de los valores de la P.V. deducen que los beneficios de la Declivoterapia, pueden ser explicados, al menos en parte, por un mas fácil aflujo de sangre a la aurícula derecha, un aumento del chorro sistólico del ventrículo homónimo y una consiguiente mayor irrigación sanguínea del pulmón.

BIBLIOGRAFIA

- BERNOL. - La Presse Medicale, 20 gennaio 1927.
 BESTA. - Rivista di Patologia Clinica della Tuberculosis, maggio 1933.
 CINTOSCUDE. - Rivista di Patologia Clinica della Tbc., gennaio 1930.
 COLOMBANI. - Thèse de Lyon, 1924.
 DE PAOLI. - Difesa contro la Tbc., luglio 1935.
 DEMARREST GALLAVARDIN. - Révue de la Tbc., 1920.
 FOIX e MATTEL. - Revue de la Tbc., 1931, p. 725.
 GABRIEL. - Rivista Italiana della Tbc., aprile 1935.
 GRASSI. - Il Baglivi, settembre-ottobre 1939, n. 5.
 HAUTEFEUILLE. - Revue de la Tbc., marzo 1939.
 JULLIEN. - Bulletin, Soc. Med. des Sanatoriums., 1932.
 LELONG-PEIREZ. - Presse Medicale, settembre 1939.
 LEISADA. - Policlinico, n. 4, 1933.
 LUZZATO-FEGIZ. - Rivista di Patologia e Clinica della Tbc., 31 agosto 1931.
 MAINGOT. - Journal Medical Français, ottobre 1929.
 MALAN. - Fronte unico anti-tuberculare, febbraio 1936.
 MATHERU. - Fronte unico anti-tuberculare, aprile 1939.
 MAUSSE. - Thèse de Lille, 1912.
 MAZZETTI. - La Radiologia Medica, giugno 1937.
 MAZZETTI. - Il Policlinico, sez. Pratica, 1928.
 MONALDI. - Fisiopatologia dell'apparato respiratorio nella tbc. polmonare, F. N. F. L. T., Roma 1934.
 MONALDI. - Rivista di Patologia e Clinica della Tbc., fasc. VI, 1928.
 MONALDI. - Rivista di Fisiologia e Medicina, 1933.
 MORELLI. - Comunicazioni Congr. Med. Intern., 1924.
 MORELLI. - Convegno Laziale contro la Tbc., 1935.
 MORINI CARDIS-PICOT. - Bulletin Medical de Leyssin, ottobre 1935.
 OMOIDI-ZORINI. - Rivista di Patologia e Clinica della Tbc., settembre 1936.
 PAILLARD. - Thèse de Paris, 1911.
 PARODI. - La Mécanique pulmonaire, Masson, Paris, 1933.
 PARODI. - Le repos du poumon par hypotension, Masson, Paris.
 PERIN. - Annali dell'Istituto «Carlo Forlanini», Roma, marzo 1937.
 PANTO. - Lotta contro la Tbc., agosto 1938.
 PROVOST. - Gazette des Hopitaux, novembre 1910.
 REJNAUD. - Thèse de Paris, 1911.
 SIGNORELLI. - Paris Medical, febbraio 1924.
 SERGENT-RACINE-FORESTIER. - Paris Medical, n. 8, 1938.
 VERCESI-MERENDA. - Annali dell'Istituto C. Forlanini, n. 9, 1937.
 VILLARET-BESANÇON-SAINT-GIRONS. - La pression veineuse periferique, Masson, Paris, 1933.
 VILLARET-MARTEY-BESANÇON. - Arch. des Maladies du Cœur., 1939.



334520

