

Misc B74/748.

CLINICA DELLE MALATTIE TROPICALI E SUBTROPICALI DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA
Direttore: Sen. Prof. ALDO CASTELLANI di CHISIMAI

PAOLO TRIPODI

L'EOSINOFILIA EMATICA NELLE ELMINTIASI

Estratto dall'« Archivio Italiano di Scienze Mediche Coloniali e di Parassitol. »
Vol. XXIV (IX della Nuova Serie) - 1943-XXI



« EDIZIONI UNIVERSITARIE »

VIA DEL QUIRINALE, 22 - ROMA

STANDARD PAPER CO. NEW YORK
MADE IN U.S.A.

L'EOSINOFILIA EMATICA NELLE ELMINTIASI

PAOLO TRIPODI - Assistente Volontario

Le elmintiasi sono generalmente accompagnate da eosinofilia ematica tanto che in pratica il repertare una simile modificazione della formula leucocitaria ci fa rivolgere il pensiero innanzi tutto a tali parassitosi.

Da quando MULLER e RIEDER richiamarono per primi l'attenzione sulla presenza dell'eosinofilia nelle elmintiasi, il fenomeno è considerato come sufficientemente dimostrato.

Vi è da notare però che diversa è l'entità dell'eosinofilia e diversa la sua percentuale secondo le varie forme e secondo le diverse statistiche, tanto che alcuni recenti AA., avendo rilevato delle percentuali molto basse (fra questi GIUDICEANDREA, BELLOMO e BOLOGNA, e SCAFFIDI), tendono a voler sminuire il valore del reperto o per lo meno a invocare che esso sia di nuovo esaminato per stabilire se possa conservare il valore che gli è generalmente attribuito.

Poichè avevo a disposizione numerosi casi di elmintiasi, fra i ricoverati della Clinica, ho voluto esaminare il comportamento degli eosinofili nelle varie forme.

Che l'argomento non sia privo di interesse non vi è dubbio: se infatti l'eosinofilia deve conservare il valore diagnostico finora attribuitole risulta evidente che la sua ricerca costituisce nelle elmintiasi, decorrenti spesso con scarsa o molto vaga sintomatologia, un mezzo di ricerca semplice e alla portata di tutti che potrebbe servire ottimamente come indirizzo diagnostico e indurre ad effettuare più appropriate e diligenti indagini per accertare la parassitosi.

Naturalmente di fronte al reperto di una eosinofilia si debbono tenere presenti oltre le elmintiasi altre forme morbose che possono esserne la causa. Eosinofilia si trova infatti, transitoriamente, in alcune malattie acute (es. scarlattina, alcuni itteri infettivi), in alcune malattie allergiche (asma bronchiale, orticaria), in alcune malattie croniche (lebbra,

amebiasi, linfogranuloma), in alcune malattie cutanee (pemfigo, micosi fungoide, scabbia) e in alcuni tumori. La condizione opposta, cioè di aneosinofilia, si riscontra nel periodo acuto della maggior parte delle malattie infettive e del tifo in particolare, dove in genere acquista valore di elemento diagnostico concomitante: per contro gli eosinofili ricompaiono, spesso in numero superiore alla norma, nel periodo di convalescenza delle malattie infettive, e su tale fatto da molti AA. ci si basa per un giudizio prognostico.

Esiste anche la possibilità di una eosinofilia costituzionale e familiare e, molto vicina a questa, la possibilità della grande eosinofilia (congenita o acquisita) di CHARLIER e LEVRAT (con, non costante, splenoepatomegalia e modica leucocitosi).

È discussa invece l'esistenza di una leucemia eosinofila: essa, ammessa da alcuni, è negata da altri autorevoli AA. (FERRATA, NAEGELI) per la mancanza della classica alterazione leucemica degli organi ematopoietici.

Circa il meccanismo di produzione dell'eosinofilia siamo ancora all'oscuro: non conosciamo il fattore capace di determinarla, e soprattutto ignoriamo, per quanto varie ipotesi siano state emesse, come agisca questo fattore.

Nei riguardi dell'eosinofilia nelle elmintiasi dobbiamo però ammettere, su parere di vari AA., che intervengano, oltre questo fattore ignoto, numerosi altri fattori, che probabilmente influiscono sulla entità della eosinofilia stessa.

Essi sono:

a) il tipo dei parassiti: distinguendo questi in parassiti che prendono sede nel lume intestinale o che penetrano nella parete intestinale o che vivono nella corrente emolinfatica o nei tessuti. Secondo alcuni AA. l'entità dell'eosinofilia sarebbe in diretta dipendenza dell'intimità dei rapporti che il parassita assume con l'organismo umano (BRUMPT);

b) l'azione che essi determinano (meccanica, tossica, irritativa, flogistica);

c) il particolare risentimento, individuale, dell'organismo tutto o di alcuni organi (ad es. il fegato), anche in rapporto all'età, al sesso, alla costituzione, alla razza (più elevata negli individui di razza nera - SCAFFIDI), allo stato dell'organismo (deperimento, anemia che possono diminuirla);

d) la durata e l'intensità della parassitosi (RADAELI, WHYTE e DUNCAN) ed altri eventuali fattori (ad es. da alcuni AA. si è notato l'aumento dell'eosinofilia dopo l'espulsione delle tenie).

Nelle mie ricerche ho preso in esame solo quei casi in cui la diagnosi di elmintiasi fu stabilita in base al reperto parassitologico.

Essi sono stati distinti in due gruppi: in uno sono compresi quelli con parassitismo di un solo verme e nell'altro quelli in cui erano presenti più vermi.

Ho messo in un gruppo a parte i casi con contemporanea presenza di elmintiasi e di amebiasi perchè l'eosinofilia nell'amebiasi è questione discussa, essendo da alcuni ammessa, da altri negata, e da altri ancora considerata dovuta a concomitante elmintiasi. L'amebiasi era sempre accertata con reperto microscopico nelle feci di forme vegetative o di forme cistiche di *E. histolytica*.

Ho raccolto nella seguente tabella i dati delle ricerche con le indicazioni più importanti ed ho riassunto in un quadro la percentuale dell'eosinofilia.

In lavori del genere alcuni AA. hanno considerato limite fisiologico degli eosinofili il 3 %, altri il 5 % e altri ancora l'8 %. Nei miei casi mi sono attenuto alle due cifre del 3 e del 5 %, rilevando perciò due diverse percentuali.

ELMINTIASI	Numero dei casi	Esinofili oltre il 3 %	%	Esinofili oltre il 5 %	%
Ascaridiosi	25	13	52,7 %	9	36 %
Anchilostomiasi	5	5	100 »	5	100 »
Teniasi	10	6	60 »	4	40 »
Schistosomiasi	7	7	100 »	6	85,7 »
Tricocefalosi	22	8	36,3 »	4	18,1 »
Imenolepiasi	1	0	—	0	—
Anguillulosi	1	1	100 »	1	100 »
Elmintiasi associate	11	9	81,8 »	7	63,6 »
Amebiasi + ascaridiosi . . .	6	4	66,6 »	1	16,6 »
Amebiasi + teniasi	2	2	100 »	2	100 »
Amebiasi + tricocefalosi . .	19	9	47,3 »	8	42,1 »
Amebiasi + elmintiasi assoc.	4	3	75 »	3	75 »

PERCENTUALE DELL'EOSINOFILIA

4

N° d'ordine	COGNOME E NOME	ETÀ — anni	PAESE DI ORIGINE	DIAGNOSI	ELMINTI	Leucociti	Neutrofili	Eosinofili	Basofili	Linfociti	Monociti
1	P. Antonio . . .	42	Poggio Cinofo (Aquila)	Elefantiasi nostras	Ascaris lumbricoides	17.200	76	2	0	15	8
2	S. Bernardino . .	13	Marano Equo	Febbre melitense	„	5.600	57	3	2	25	13
3	B. Domenici . .	33	B. Domenici (Viterbo)	Colite	„	5.000	62	3	2	26	7
4	V. Domenici . .	33	Aquasanta (Ascoli Piceno)	Colite cronica	„	7.200	69	1	1	22	7
5	S. Maria Grazia .	23	Pontecorvo (Frosinone)	Leishmaniosi cutanea	„	9.600	50	12	0	30	8
6	T. Olga	24	Isola Liri (Roma)	Colite	„	9.300	62	1	0	33	4
7	A. Vincenzo . . .	25	Piazza Armerina (Enna)	Micosi cutanea	„	6.700	77	6	0	14	3
8	P. Antonio . . .	10	Fondi	Malaria cronica	„	3.000	60	0	0	24	12
9	S. Carlo	14	Fondi	Malaria cronica	„	5.600	30	1	0	64	2
10	C. Mario	24	Napoli	Ascariidiosi	„	6.800	66	3	0	27	4
11	D'Antonio	24	Minturno	Malaria	„	4.100	60	5	0	31	4
12	L. Pasquale . . .	21	S. Gregorio di Tonza	Gastroenterite acuta	„	7.000	48	8	1	40	3
13	P. Bernardino . .	32	Frosinone	Peribronchite	„	8.400	56	1	0	64	6
14	V. Maria	30	Civittellarsite (Aquila)	Gastrite	„	7.200	68	1	0	26	5
15	M. Bianca	21	Roma	Gistite	„	9.200	58	2	0	31	6
16	M. Maria	21	Gioiosa Jonica	Pielite-appendicite	„	9.600	72	8	0	18	2
17	C. Ausilia	38	Poggio Cinofo (Aquila)	Insuff. insuff. mitralica	„	6.200	60	10	0	21	6
18	P. Adriana	15	Itoca di Papa	Ascariidiosi	„	8.400	68	11	0	19	2
19	D. B. Gioconda .	25	Pedacciato	Enterocolite acuta	„	5.800	57	3	0	34	6
20	M. Ida	28	Olevano Romano	Insuff. mitralica	„	6.600	47	6	0	13	1
21	F. Antonio	38	Castel d'Olea (Rieti)	Psorite, Artrosi lombare	„	9.600	75	3	0	16	5
22	G. Roberto	20	Rocca di Papa	Postumi di pleurite	„	8.500	28	2	1	67	2

Seque Percentuale dell'Eosinofilia.

n° d'ordine	COGNOME E NOME	ETÀ anni	PAESE DI ORIGINE	DIAGNOSI	ELMENTI	Leucociti	Neutrofili	Eosinofili	Basofili	Linfociti	Monociti
23	M. Alessandro . . .	28	Olevano Romano	Colite	*	4.600	53	9	0	36	2
24	R. Innocente . . .	29	Castelforte (Littoria)	Ascariidiosi	*	9.800	55	5	0	36	4
25	M. Lelio	47	Bolequa	Colecistite calcicola	*	5.200	74	6	0	16	4
26	L. Rosa	26	Foligno	Anchilostomiasi	Anchilostoma duodenale	3.200	63	10	0	20	7
27	L. Maria	20	Foligno	*		6.300	62	8	2	22	6
28	P. Valente	12	Tollo (Rieti)	*		6.400	75	7	0	15	3
29	G. Orazio	26	Caracas (Venezuela)	Anchil. Colecistite	*	7.300	56	7	1	31	2
30	T. Alceste	22	Sora (Frosinone)	Anchilostomiasi	*	5.200	56	11	0	33	0
31	G. Margherita . . .	34	Torino	Colite-Teniasi	Taenia saginata	8.000	70	1	2	22	2
32	C. Giuseppe	25	Galliate (Varese)	*	Taenia solium	9.300	64	14	0	27	3
33	L. Paolo	33	Dada Parua	Tbc. miliare	Taenia saginata	7.200	80	0	0	16	4
34	D. S. Fortunato . .	25	Pescorocchiano	Reumatismo	*	7.800	52	10	0	36	2
35	M. Luigi	26	Campobasso	Teniasi	*	8.000	73	3	0	22	3
36	V. Paolo	4	Viterbo	*	*	11.200	31	9	0	58	2
37	T. Nazzareno . . .	43	Marciano	*	*	7.400	68	1	0	25	3
38	B. Giuseppe	38	Cave	*	*	7.200	62	0	0	31	7
39	C. Mario	37	Genova	*	*	7.800	60	12	0	25	3
40	D. Cristoforo . . .	41	Bosa	*	*	6.800	41	3	0	51	0
41	Ali Mohamed	10	Makruga (Brak)	Bilharziosi vesicale	Schistosoma haematobium	12.200	16	30	0	46	8
42	Awcir Ben Ali . . .	30	Sliten (Libia)		*	11.200	57	13	0	23	5
43	Ali	39	Brak		*	6.000	48	4	0	45	3
44	Ali Ben Mahamud .	12	Brak		*	7.000	50	8	0	34	6

2. n.º	COGNOME E NOME	ETÀ anni	PAESE DI ORIGINE	DIAGNOSI	ELMINTI	Leucociti	Neutrofili	Eosinofili	Basofili	Linfociti	Monociti
45	C. Odokio	26	Feltre	*	*	6.400	65	8	1	22	4
46	M. Ettore	36	Casano	*	*	10.100	59	8	0	31	2
47	Idris Mohamed . .	27	Brak	*	*	6.200	42	16	1	37	4
48	D. R. Michele . .	23	Calvano	Colite cronica	Trichuris trichiura	10.500	57	2	1	32	8
49	B. Walker	23	Padova	Ulcera tropicale	*	11.700	68	1	0	27	4
50	A. Gioacchino . .	26	Savona	Colite cronica	*	9.400	76	3	0	15	5
51	A. Amerigo	27	Arezzo	*	*	6.600	72	1	1	23	3
52	B. Isidoro	25	Brescia	Malaria	*	5.200	42	0	1	46	11
53	C. Matteo	27	New York	Colite cronica	*	9.300	58	4	1	32	4
54	D. P. Antonio . .	34	Campobasso	Malaria cronica	*	6.300	53	0	1	32	4
55	F. Antonio	33	Roma	Gastrite	*	7.600	68	3	0	23	6
56	M. Lucia	28	Mesano	Colite cronica	*	4.200	37	3	0	57	3
57	M. Secondina . .	53	Montecompartri	Neoplasia ovarica	*	9.600	58	2	0	34	6
58	V. Nicoletta . . .	32	San Polo di Piave	Angiocolite	*	9.800	74	1	0	23	2
59	C. Leonilde	32	Poiano della Chiana	Influenza	*	7.600	62	3	0	29	6
60	S. Antonio	39	Sterola	Tricocefalosi	*	12.900	52	6	0	40	2
61	P. Maria	30	Fontanina	Reumatismo a.a.	*	9.800	37	4	6	53	6
62	Liceliceanut	44	(Eritrea)	Artrosismo	Trichuris trichiura	9.800	51	7	1	40	1
63	P. Raimondo . . .	29	Agrigento	Tricocefalosi	*	7.200	70	1	1	26	2
64	P. Sebastiano . . .	29	Annone d'Asi	Leishmaniosi cutanea	*	7.000	18	9	0	40	3
65	M. Enrico	16	Bagnoli	Influenza	*	8.700	55	2	0	39	4
66	B. Antonio	9	Caltanissetta	Tricocefalosi	*	7.600	58	4	0	33	5

N° d'ordine	COGNOME E NOME	ETÀ anni	PAESE DI ORIGINE	DIAGNOSI	ELMENTI	Leucociti	Neutrofili	Bastofili	Linfociti	Monociti
67	R. Antonino . . .	42	Poli (Roma)	,	,	8.700	59	3	26	10
68	F. Luigi	47	Motta Montecore. (Foggia)	Colite cronica	,	7.500	66	4	0	28
69	S. Luigi	22	Roma	Malaria	,	4.800	42	12	0	38
70	S. Giuseppe	24	Perugia	,	Hymenolepis nana	3.100	64	3	0	26
71	G. Gino	37	Forlì	Anguillulosi	Anguillula intestinalis	5.600	51	12	0	31
72	B. Benedetta	59	Frosinone	Elmintiasi	Ascaridi-Tricocefali	5.900	56	4	0	30
73	M. Pantaleo	14	Rieti	,	Anchilostomi - Ascaridi - Tricocefali	8.400	69	14	1	15
74	Mohamed	40	Brak (Libbia)	Bilharziosi vescicale	Ascaridi	9.600	41	40	0	15
75	Z. Enrico	34	Ravenna	Elmintiasi	Taenia-Tricocefali	9.200	44	8	0	41
76	C. Filomena	10	Policastro	Cisticecrosi	Tricocefali	16.100	32	51	0	15
77	M. Maria	16	Frosinone	Clorosi	Anguillule-Ascaridi	6.000	71	1	0	23
78	T. Giuseppina	32	Frosinone	Elmintiasi	Ascaridi-Tricocefali	8.400	61	5	0	30
79	D. Elena	23	Calvi dell'Umbria	Colite cronica	,	10.200	39	3	0	57
80	P. Angelo	38	S. Elia (Frosinone)	Elmintiasi	Anchilostomi-Ascaridi	6.250	58	7	2	28
81	L. Luigi	60	Roccapriore	,	Ascaridi-Tricocefali	6.700	53	6	0	39
82	C. Filomena	10	Pellia Policastro	Cisticecrosi	Tricocefali	16.100	32	51	0	15
83	O. Domenico	42	Falerone (Ascoli Piceno)	Amebiasi	Ascaris lumbricoides	7.100	69	1	0	23
84	M. Giovanna	20	Pizzo Calabria	,	,	7.200	67	6	0	22
85	F. Duilio	33	Viareggio	,	,	7.300	58	1	0	31
86	M. Aldo	28	Cagliari	,	,	6.600	52	4	0	38
87	L. Pio Augusto	33	Montecompatri	,	,	7.200	65	4	0	28
88	S. Achille	17	Napoli	,	,	7.200	60	4	0	29
89	L. Alfonso	45	Roma	,	Taenia saginata	5.800	50	6	0	40

Segue Percentuale dell'Eosinofilia.

ordine N°	COGNOME E NOME	ETÀ — anni	PAESE DI ORIGINE	DIAGNOSI	ELMINTI	Leucociti	Neutrofili	Eosinofili	Basofili	Linfociti	Monociti
90	T. Corrado . . .	30	Matteica	Anchiasia	*	7.800	58	7	0	28	7
91	M. G. James . .	39	Melbourne	*	Trichuris trichiura	7.000	67	7	0	20	6
92	S. Giorgina . . .	21	S. Candido	*	*	4.600	49	16	0	30	5
93	P. Anita	23	Fresinone	*	*	8.500	60	6	0	32	2
94	B. Edmondo . . .	30	Roma	*	*	4.600	49	2	0	45	4
95	B. A. Luigi . . .	22	Belluno	*	*	16.000	72	1	0	19	8
96	G. Giuseppe . . .	30	Arcevia	*	*	9.500	60	6	0	21	3
97	L. Luigi	25	Tagliacozzo	*	*	8.600	57	2	0	36	5
98	L. Luigi	28	Campobasso	*	*	6.200	51	7	0	30	12
99	D. P. Antonietta .	27	Molfetta	*	*	10.200	47	7	0	37	1
100	D. S. Agnese . . .	18	Molfetta	*	*	5.400	47	6	0	40	7
101	C. Vittorio	26	Livorno	*	*	3.500	45	9	0	43	3
102	M. Maggiorino . .	33	Serravalle (Ferrara)	*	*	12.800	74	2	0	22	2
103	G. Giulio	37	Roma	*	*	8.300	76	1	0	19	3
104	L. Romeo	33	Prauzano	*	*	10.600	72	2	0	15	7
105	L. Lorenzo	36	Genazzano	*	*	8.300	50	4	0	40	3
106	T. Vittorio Emano.	41	Tortona	*	*	6.500	67	3	0	24	3
107	T. Renzo	24	Roma	*	*	12.000	69	1	0	25	4
108	D. M. Deno	33	Loceri	*	*	7.200	61	2	1	27	6
109	E. Giovanni	41	Udine	*	*	5.800	64	2	0	27	5
110	C. Marianna	18	Fresinone	*	Ascaridi-Tricocefali	8.700	58	1	0	34	7
111	Onar Mahallin . .	27	Italo (Mogadiscio)	*	Anchilostomi-Tricocefali	5.200	56	8	0	33	3
112	G. Filippo	34	Sulmona	*	Anguillule-Ascaridi	6.400	59	15	0	26	0
113	B. D'ava	29	Piacenza d'Adige	*	Ascaridi-Tricocefali	6.600	50	9	0	34	7

Esaminando ora i dati ottenuti debbo notare :

a) la percentuale di eosinofilia nei casi esaminati è, relativamente ad altre statistiche, alta ;

b) le percentuali più elevate sono state riscontrate nell'anchylostomiasi, nella bilharziosi vescicale, nella teniasi e nei due casi, associati con tricocefali, di cisticercosi ;

c) la percentuale meno elevata è quella della tricocefalosi ;

d) la percentuale nelle elmintiasi associate, prese in blocco, è più elevata che in quella da un solo verme ;

e) la percentuale nei casi di contemporanea presenza di amebiasi e di elmintiasi è più elevata, ma i casi sono in numero generalmente più esiguo in confronto di quelli della corrispondente elmintiasi isolata ;

f) in tutti i soggetti di colore è stata trovata eosinofilia, ma essi erano tutti affetti da bilharziosi vescicale, malattia che, soprattutto all'inizio, dà quasi sempre eosinofilia ;

g) nei riguardi dell'età, del sesso, della professione e della provenienza non ho potuto fare utili considerazioni perchè non avevo valevoli elementi di confronto.

Considerando quindi le percentuali ottenute debbo perciò ritenere :

a) l'eosinofilia è segno abbastanza frequente nelle elmintiasi e soprattutto in alcune di esse (cisticercosi, bilharziosi, anchilostomiasi, teniasi) ;

b) essa pur essendo presente in una buona percentuale di casi, non è fenomeno costante, ma è un elemento che può essere utilmente considerato.

In sostanza, la presenza di una eosinofilia deve farci sempre ricercare, anche in assenza di sintomi, una elmintiasi. Occorre inoltre ricordare che vi sono affezioni, specie tropicali, sostenute da vermi come ad esempio la schistosomiasi intestinale, la schistosomiasi giapponese, e la trichinosi alla cui diagnosi si potrà arrivare, in taluni casi, se, indirizzati da una eosinofilia, si saranno fatte ripetute e diligenti ricerche dei parassiti o delle loro uova.

RIASSUNTO

Dall'esame di numerosi casi di elmintiasi l'A. desume che l'eosinofilia ematica ha valore di indirizzo diagnostico in queste parassitosi, come è ammesso dalla maggior parte degli AA.

BIBBLOGRAFIA

- CIONI (1925). — Alcune considerazioni sul meccanismo di produzione dell'eosinofilia. « Policlinico (Sez. Pratica) », pag. 1041.
- FERRATA (1933). — Le Emopatie. Soc. Edit. Libreria.
- GIUDICEANDREA (1938). — Sulla eosinofilia nelle parassitosi intestinali. « Policlinico (Sez. Pratica) », pag. 2089.
- LUCREZI (1939). — L'eosinofilia nella diagnostica clinica. « Arch. It. Sc. Med. Col. e Parassi », pag. 160.
- SCAFFIDI (1940). — Sulla frequenza della eosinofilia ematica nelle elmintiasi intestinali. « Rif. Medica », pag. 1253.

250160







