

24-6

Prof. GIUSEPPE CRISTALLI

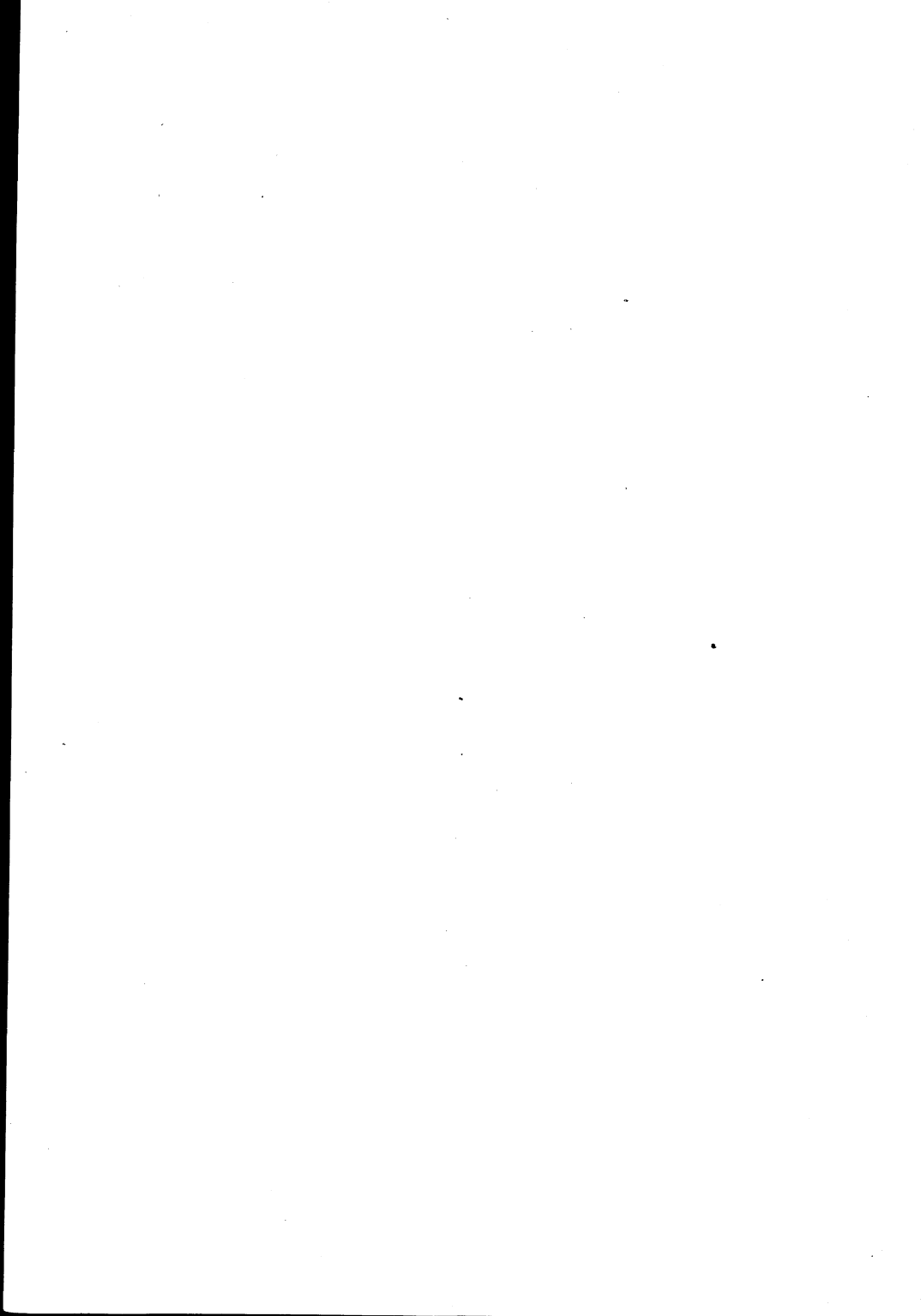
A PROPOSITO DELLA MORTALITÀ FETO-NEONATALE A NAPOLI

ESTRAITTO DA «LE FORZE SANITARIE»

ANNO IX - N. 12, DEL 30 GIUGNO 1940-XVIII

Misc B
68
12

STABILIMENTO TIPOGRAFICO «EUROPA» - ROMA



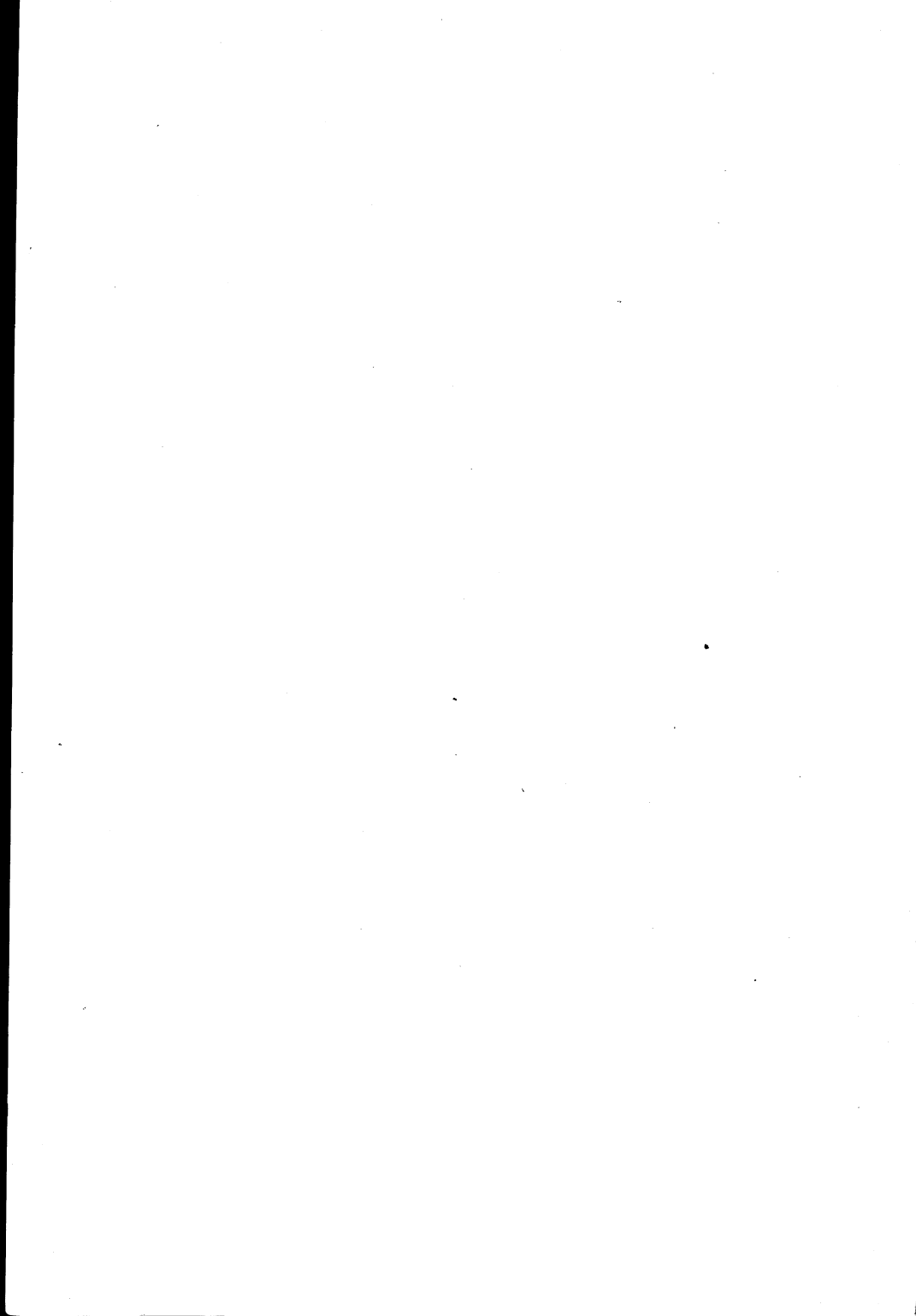
Prof. GIUSEPPE CRISTALLI

A PROPOSITO DELLA MORTALITÀ FETO-NEONATALE A NAPOLI

ESTRATTO DA «LE FORZE SANITARIE»

ANNO IX - N. 12, DEL 30 GIUGNO 1940-XVIII

STABILIMENTO TIPOGRAFICO «EUROPA» - ROMA



« Bisogna riaffermare ancora una volta e nella maniera più perentoria, e non sarà l'ultima, che condizione insostituibile del primato è il numero. Senza di questo tutto decade e crolla e muore ».

(MUSSOLINI, marzo 1934)

Questo problema della mortalità feto-neonatale io abbordai nel 1934 quando pubblicai le *Osservazioni* su 62.981 parti a Napoli desunti dallo spoglio di oltre 5000 registri dei parti del quadriennio 1930-33; i dati attuali sono stati desunti invece dai certificati di assistenza ostetrica istituiti con R. D. L. dell'ottobre 1936, il quale diede un nuovo ordinamento alle Scuole ostetriche ed una nuova disciplina alla professione. In quel lavoro esaminai e discussi i diversi problemi attinenti alla complessa materia; oggi mi propongo di richiamare l'attenzione degli studiosi e delle gerarchie su pochi fatti, che giudico della maggiore importanza e che mi paiono anche della più grande urgenza; il lettore potrà per conto proprio fissare la sua attenzione su molti altri giovandosi delle cifre da me raccolte e che ho distintamente annotate per mese, dal luglio 1937 al dicembre 1938. Le tre cifre della mortalità vogliono indicare, la prima i morti dei parti assistiti dalle ostetriche, la seconda quelli dei parti presuntivamente assistiti anche dall'ostetrico e la terza la somma delle due (tavola A).

Osservando la tavola un primo fatto deve fissare la nostra attenzione, questo: la mortalità gravidica dei feti a termine o presso il termine è stata inferiore a quella intraparto: a Napoli nel 2° semestre del 1937 e in tutto il 1938 premorirono 222 feti e ne morirono nel corso del travaglio complessivamente 629, di cui 308 espulsi spontaneamente e 321 partoriti artificialmente.

Il volume delle cifre deve sorprenderci non poco perchè, in base a quanto si è scritto finora e tuttavia si scrive intorno a questa mortalità fetale, noi potevamo e dovevamo aspettarci proprio l'opposto.

Penso che di fronte a tale inopinato risultato della statistica occorra modificare le nostre idee preconcrete intorno alle molteplici cause che possono incidere sulla mortalità ostetrica fetale: il prof. SAVORGAN, cito un maestro, ha insegnato con successo così: « Sembra verosimile che nelle prime due settimane, o tutt'al più nel primo mese, le cause della mortalità (infantile) siano di natura prenatale, mentre nelle età successive prevalgono quelle di natura postnatale ».

Il suddato professore chiama cause o fattori prenatali quelli che dipendono dalle cattive condizioni dell'organismo materno (a parte le malattie croniche dei genitori, e soprattutto la sifilide) perchè con tutta po-

bilità, egli scrive, entrano in azione durante il periodo di gestazione, deteriorando la resistenza organica del nascituro nell'alvo materno e provocandone la morte, o all'atto del parto, o poco tempo dopo la nascita.

Io mi permetto di dare un corso diverso alle induzioni: anzi tutto dobbiamo allargare l'ordine dei fattori di letalità prenatale, che non possono essere soltanto di origine materna o gravidica, perchè devono pure essere efficienti quelli ereditari o gametici, che non dobbiamo limitare alle malattie croniche dei genitori, e tanto meno alla sifilide.

Ma se davvero i fattori prenatali dominassero nel capitolo della mortalità fetale ostetrica, come potremmo spiegare le cifre delle due mortalità, quella della premorienza e l'altra dei feti che, vivi alle prime doglie, muoiono nel corso del travaglio?

A me pare che se il feto venisse deteriorato nell'alvo materno in così larga misura come si afferma, la premorienza al travaglio dovrebbe avere un più largo giro, mentre abbiamo perfettamente il contrario. Nè ha molto valore l'affermazione che il nascituro muoia all'atto del parto o poco dopo la nascita per il deterioramento gravidico endouterino; noi vedremo in seguito per quali e quante cause possano morire i feti nel corso del travaglio ed anche dopo nati.

Sono convinto che le cause o fattori prenatali (gravidici e preconcezionali) debbano incidere più specialmente su quella mortalità che possiamo chiamare, in senso largo, *selettiva* e che deve comprendere la gran parte delle interruzioni gravidiche, in qualunque epoca dello sviluppo endouterino: ecco il concetto che dobbiamo avvalorare con ulteriori ricerche e studi, perchè esso non è a sufficienza lumeggiato nelle pubblicazioni degli statistici, i quali sono sviati, a me pare, dal fatto che si servono di un materiale del tutto inadatto ad una oculata discriminazione.

Poche parole sul comportamento del sesso nella mortalità ostetrica fetale; in tesi generale si deve dire che fu più alta per i maschi che per le femmine, talora con scarti anche notevoli: fiorirono a termine o presso il termine di gravidanza 480 feti maschi e 371 femmine, e prematuramente 359 m. e 314 f. Complessivamente 839 m. e 685 f., come a dire per 100 femmine 122,64 maschi.

Si sa d'altronde che una maggiore mortalità in genere è prerogativa del sesso maschile; il prof. MESSE-DAGLIA insegnava così: « Nascono più maschi che femmine, muoiono nei primi anni più maschi che femmine, quindi a breve andare i due sessi si pareggiano ». Propositioni come queste, scrisse il prof. COLETTI, racchiudono tanta parte della demografia!

Però questo famoso pareggio numerico è un mito creato dagli statistici, almeno per l'Italia; è una di quelle espressioni che fanno presa e restano come dogmi, a cui tutti ardono incensi e pur nessuno pensò di dimostrarli mai!

Ho discusso questo tema in due pubblicazioni del 1923 alle quali rimando il lettore voglioso di maggiori dettagli (1).

Quando poi si dice, con qualche sussiego di sufficienza da parte di certuni, che la mortalità dei maschi in travaglio supera quella delle femmine perchè i primi, avendo un peso maggiore, devono offrire maggiori difficoltà al parto, si fa un'affermazione induttiva e *a posteriori*, senza però darne la dimostrazione; sta il fatto invece che anche per i prematuri si osserva il medesimo fenomeno e non pare facile invocare per la morte di essi lo stesso meccanismo. Nelle mie cifre la mortalità antenatale dei prematuri fu di 359 maschi e 314 femmine, pari a 114,37 maschi per 100 femmine.

Ma per questo argomento devono avere, penso, un maggior valore le cifre della mortalità dei neonati prematuri: morirono 134 maschi e 93 femmine con un rapporto di 100 f. contro 144,08 maschi.

Come si fa a spiegare queste percentuali con il maggiore sviluppo corporale endouterino dei feti maschi? Non dovrebbe avverarsi il contrario se maggiore sviluppo vale anche maggiore resistenza?

L'idea, dunque, ha solo un valore induttivo e per giunta *a posteriori*, ipoteticamente ammissibile ed ostetricamente accettabile, ma non suffragata dalle cifre statistiche bene interpretate.

Le femmine, anche nella scala zoologica, devono sortire da natura una maggiore carica vitale; bisognerebbe indagare piuttosto attraverso quale meccanismo esse siano arrivate a questo misterioso e prestigioso maggiore potere vitale, o maggiore resistenza organica alle infinite cause mortifere: forse attraverso l'azione selettiva della proliferazione?

Molte ragioni militerebbero per una siffatta interpretazione.

(1) *A proposito dell'equilibrio numerico dei sessi*, « Il Progresso Sociale del Mezzogiorno »; *Come si nasce e come si muore in Italia*, Casa editrice libr. V. Idelson.

Questo problema del pareggio numerico dei sessi non può essere risoluto con i dati dei censimenti, che elencano per gruppi di età i maschi e le femmine presenti o residenti nel Regno all'epoca della rilevazione perchè, nella morte soltanto influenza i numeri, ma anche il movimento emigratorio. Così, nel censimento dell'aprile 1936, il numero dei maschi prevale sempre su quello delle femmine fino al ventesimo anno di età, mentre dopo prevale sempre il secondo: per quali ragioni?

Diverse, io penso, oltre la morte. Mi propongo di ritornare sull'argomento.

E veniamo all'esame della mortalità neonatale, l'argomento forse più grave e più importante di queste mie ricerche, come quello che riverbera buona luce su tutta quanta la mortalità fetale ostetrica.

Ha una singolare importanza l'esame delle cause che devono incidere su questa mortalità dei primi giorni di vita extrauterina; si dice e si scrive che durante il periodo di gestazione siano operativi precipuamente i fattori prenatali, che provocherebbero, secondo il professore SAVORNAN, la morte del feto, o all'atto del parto o poco tempo dopo la nascita.

Ho già detto che dobbiamo allargare il giro dei fattori antenatali; come dico che si può ammettere senza altro la loro sicura influenza sulle sorti del prodotto del concepimento, perchè su uno zigoto con originaria scarsa carica vitale detti fattori devono operare con maggiore efficacia. Si può ammettere anche che il feto potrà assolvere tutto intero il suo ciclo evolutivo endouterino, può, cioè, maturare; ma, staccato dalla madre, potrà soccombere dopo qualche ora o dopo qualche tempo, specie se espulso con gravi difficoltà.

Ma questo concetto ha puro valore intuitivo e dottrinario perchè sfugge ad ogni sicura dimostrazione; esso può avere valore probativo solo quando il feto presenta chiare deficienze organiche o constatate note distrofiche somatiche.

Ma come si fa a dire, per esempio, che quello che nasce asfittico muore precocemente per mancanza di carica vitale? Che l'altro che è estratto artificialmente, o partorito dopo un lungo travaglio, muore per la deteriorazione subita nell'utero da parte dei fattori prenatali?

Su questo complesso problema ostetrico noi dobbiamo, come ho detto, rivedere le nostre concezioni; ripetito, non si vuol negare che le cause antenatali possano incidere ed incidano sicuramente sulla neonatimortalità; ma se mancano difetti o anomalie di sviluppo non compatibili con una prolungata vita autonoma, o chiari segni di deficienza vitale, le nostre argomentazioni avranno solo valore intuitivo o dottrinario; per spiegare questi casi bisognerà far capo alle influenze del parto e alle cause ambientali, che non possono essere e non sono affatto inefficaci, come vedremo tra poco, sul destino del neonato.

Il feto, vivo all'inizio del travaglio, muore durante il parto per asfissia; l'ostetrico non saprebbe escogitare altro meccanismo letale. Le cause dell'asfissia sono materne e fetali; le prime poi sono generali (cardiopatie scompenstate, gravi affezioni bronco-polmonari, ecc.) e locali (discinesie uterine, ecc.); le seconde si riassumono nella patologia degli annessi (nodi e compressioni del funicolo ombelicale, distacchi placentari, ecc.) e nelle anomalie organiche.

Ebbene, come in ogni altra incidenza patogenetica, il fattore determinante di regola deve avere un'azione graduale ed anche progressiva; possiamo allora pensare che esso raramente stronchi d'un subito la vita del feto, più spesso lo deve minorare o ledere a grado a

grado: questa azione graduale può essere inefficace, o perché viene a cessare (come nelle compressioni del funicolo) o perché il feto viene espulso o viene estratto tempestivamente dall'ostetrico.

Voglio dire che l'asfissia può uccidere il feto nell'utero, ma può anche risparmiarlo, se è leggera; noi sappiamo che si recuperano non pochi feti nati asfittici, che sopravvivono anche; ma in simili casi possiamo noi rimaner tranquilli sul destino del neonato? Possiamo, cioè, ritenere o pensare che l'inceppo circolatorio e la concussione dell'encefalo lascino questo sempre intatto o indisturbato nel suo ulteriore sviluppo e nella sua funzione?

Allo stato delle nostre conoscenze siamo autorizzati a pensare o a sospettare che anche disturbi o inceppi leggeri del circolo feto-placentare possano determinare, più specialmente nell'encefalo, piccole puntiformi microscopiche emorragie, le quali, se il più delle volte lasciano l'organo apparentemente indisturbato, istologicamente e funzionalmente, altre volte potranno pure determinarsi minute lesioni o distruzioni di gruppi cellulari con reliquati capaci di far sentire la loro influenza anche a molta distanza dalla nascita.

Posso inoltre affermare che questo pensiero oggi è abbastanza suffragato da non poche osservazioni; ricerche fatte in più paesi vanno decisamente dimostrando il concetto che molti neonati muoiono per emorragie più specialmente meninge, o in genere endocraniche, dovute all'asfissia: stimo superfluo fare delle citazioni.

Voglio piuttosto riferire che le stesse lesioni, sabbene in limiti più modesti, sono state riscontrate, al tavolo anatomico, anche in casi di semplice e protratta apnea *post partum*.

Noi sappiamo che il neonato impiega un tempuscolo più o meno breve a fare la prima fisiologica inspirazione; ebbene, questo primo atto respiratorio, che interrompe l'apnea endouterina, se ritarda solo di pochi secondi, può determinare fatti di congestione e ipertensione vasale anche endocranica, con diapedesi e ressi dai piccoli vasi e capillari.

Molto importanti per questo argomento sono le idee del dott. SCHREIBER, secondo il quale l'apnea protratta crea uno stato di anoxemia capace di ledere gruppi isolati di cellule nervose, a cui, se il neonato sopravvive, possono conseguire atrofie cerebrali o cicatrici con fenomeni neurologici in rapporto alle aree colpite. Queste ricerche tendono anche a mettere in quarantena l'uso e l'abuso nel soprapparto degli ipnotici; basta sfogliare un qualche giornale ostetrico nord-americano per apprendere che l'alta neonati-mortalità in quel vasto paese si mette pure a carico dell'abuso di narcotici nel parto.

A proposito di questo grave argomento dell'apnea protratta si devono ricordare le recenti ricerche dei dottori F. F. SNYDER e M. ROSENFELD, dell'Università John Hopkins di Baltimora, i quali sostengono che il feto compia nell'utero regolari atti respiratori con penetrazione nei bronchi e negli alveoli di liquido amniotico, senza incepto per altro del fisiologico instaurarsi della respirazione extrauterina. Non solo, ma questi autori potettero anche notare nelle loro esperienze che, a causa

dell'uso degli anestetici generali, le prime fallirono perché veniva così ad essere neutralizzata l'azione delle sostanze impiegate per stimolare nei piccoli delle coniglie gli atti respiratori.

Queste ricerche sono troppo rivoluzionarie e scuotono alle radici il nostro vecchio dogma dell'apnea endouterina; attendiamone pure la conferma, ma nell'attesa possiamo anticipare il concetto che molti feti possano essere espulsi morti o muoiano poco dopo la nascita anche per la impossibilità di avviare, una volta staccati dalla madre, la normale meccanica respiratoria per lo speciale stato ateleltasico in cui verrebbe a trovarsi il polmone a causa della concussione encefalica del travaglio, della ostruzione amniotica dei bronchi, aggravata talora dall'uso eventuale degli ipnotici.

Possiamo anche spingere più oltre le nostre induzioni e pensare che le lesioni encefaliche, prodotte dalla anoxemia intra- ed extrauterina, siano tali da permettere al neonato di sopravvivere, mentre poi ne insidiano l'ulteriore destino; vi sono già ricerche e pensieri grandemente suggestivi avviati su questo binario.

Certa cosa è che i casi di emorragie fetali, più specialmente dell'encefalo e del fegato, vanno sempre più moltiplicandosi e vanno anche guadagnando più terreno nella interpretazione della mortalità fetale, neonatale ed infantile.

L'argomento acquista importanza anche per il fatto che nel determinismo delle emorragie fetali hanno il loro valore quelli che potremmo chiamare i normali traumi del parto; la statistica registra già alcuni casi di ematomi sottocapsulari del fegato in neonati che furono partoriti facilmente, come quello di VERON e LYORMET (1936) e di P. CLOER (1939). Anche il feto estratto per via cesarea in donna morta per pielonefrite da JEANNIN e CATHALA (1905) mostrava parecchie emorragie sottocapsulari del fegato.

Assai più frequenti, come ho detto, sono le emorragie meninge e gli studiosi ne vanno individuando le note diagnostiche più attendibili, con la indicazione di consigli e di interventi anche efficaci.

Senza dire che essi si sono posto il problema, oltre che della importanza e frequenza dell'incidenza morbosa, anche della patogenesi, giacché si danno casi, come quelli già ricordati del fegato, nei quali l'intervento del trauma appare di secondaria importanza; e vanno orientandosi anche verso un diverso ordine di fattori. Indubbiamente il trauma ha un largo giro, come la asfissia, agendo spesso di conserva, ma in taluni casi si deve invocare una peculiare fragilità delle pareti vasali, che potremmo dire idiopatica, congenita o ereditaria.

Possiamo anche spingere più oltre il nostro ragionamento intuitivo e pensare che il fattore meccanico della emorragia può agire lentamente, come nelle compressioni e stramenti del funicolo; in questo caso può insorgere un secondo fattore predisponente: voglio dire che il disturbo nutritivo della parete del vaso, provocato dall'incidente circolatorio, deve minarne la resistenza, renderla più fragile e predisporla alla rottura.

Marzo	4	7	4	3	—	2	8	12	6	8	1	3	—	—	7	11	2	3	3	4	5	7	20	30	50
	3	3	3	2	10	9	16	14	3	5	3	2	2	4	8	11	1	1	4	2	5	3	29	28	57
	7	10	7	5	10	11	24	26	9	13	4	5	2	4	15	22	3	4	7	6	10	10	49	58	107
Aprile	3	1	13	7	—	1	16	9	12	14	5	8	—	—	17	22	2	4	6	6	8	10	41	41	82
	1	2	3	1	11	2	15	5	4	1	2	2	3	—	9	3	—	—	4	1	4	1	28	9	37
	4	3	16	8	11	3	31	14	16	15	7	10	3	—	26	25	2	4	10	7	12	11	69	50	119
Maggio	1	5	11	10	—	—	12	15	8	5	2	3	—	—	10	8	2	1	3	1	5	2	27	25	52
	1	6	—	—	14	5	15	11	7	6	1	1	2	3	10	10	3	1	7	2	10	3	35	24	59
	2	11	11	10	14	5	27	26	15	11	3	4	2	3	20	18	5	2	10	3	15	5	62	49	111
Giugno	4	1	4	8	—	1	8	10	11	4	7	1	1	3	19	8	5	3	3	3	8	6	35	24	59
	2	—	—	—	8	1	10	1	5	4	—	—	3	—	8	4	—	1	3	3	3	4	21	9	30
	6	1	4	8	8	2	18	11	16	8	7	1	4	3	27	12	5	4	6	6	11	10	56	33	89
Luglio	1	5	5	8	4	4	10	17	4	6	2	—	—	—	6	6	4	3	4	4	8	7	24	30	54
	7	2	4	1	5	2	16	5	5	5	—	—	1	1	6	6	—	1	4	2	4	3	26	14	40
	8	7	9	9	9	6	26	22	9	11	2	—	1	1	12	12	4	4	8	6	12	10	50	44	91
Agosto	2	9	11	5	1	1	14	15	7	8	—	3	—	—	7	11	2	1	1	2	3	3	24	29	53
	2	3	—	—	7	6	9	9	4	1	1	2	4	2	9	8	—	2	1	1	3	19	20	39	
	4	12	11	5	8	7	23	24	11	12	1	5	4	2	16	19	2	3	2	3	4	6	43	49	92
Settembre	2	2	5	6	3	—	10	8	4	4	2	3	—	—	6	7	—	2	1	4	1	6	17	21	38
	2	4	—	—	10	7	12	11	4	5	1	—	—	—	5	5	1	—	5	—	6	—	33	16	39
	4	6	5	6	13	7	22	19	8	9	3	3	—	—	—	11	12	1	2	6	4	7	6	50	37
Ottobre	5	3	10	7	1	7	16	17	4	4	4	3	—	—	8	7	2	4	7	2	9	6	33	30	63
	3	2	1	—	13	—	17	2	3	2	3	2	2	1	8	5	1	4	4	—	5	4	30	11	41
	8	5	11	7	14	7	33	19	7	6	7	5	2	1	16	12	3	8	11	2	14	10	63	41	101
Novembre	3	6	14	8	—	—	17	14	12	8	2	3	—	—	14	11	—	—	4	3	4	3	35	28	63
	5	3	—	1	7	4	12	8	6	7	—	—	3	1	9	8	1	—	1	2	2	2	23	18	41
	8	9	14	9	7	4	29	22	18	15	2	3	3	1	23	19	1	—	5	5	6	5	58	46	101
Dicembre	8	1	12	3	—	1	20	5	12	11	5	5	—	—	17	16	1	5	9	3	10	8	47	29	76
	2	—	2	1	12	4	16	5	7	3	1	—	4	1	12	4	—	1	5	6	5	7	33	16	49
	10	1	14	4	12	5	36	10	19	14	6	5	4	1	29	20	1	6	14	9	15	15	80	45	125
TOTALI	106	116	180	128	194	127	480	371	231	212	55	76	33	26	359	314	57	60	134	93	191	153	1030	847	1877

Mi sono attardato di proposito in questo esame dei fattori predisponenti e determinanti delle emorragie fetali, non per lusso di erudizione, che sarebbe fuori posto e fuori intenzione, ma solo per ribadire la importanza grande dell'argomento ed anche per preparare le basi di una possibile profilassi, che mal si intenderebbe con una nozione sommaria o frammentaria del trauma e dell'asfissia conseguente, che vanno assumentosi sempre più largo credito nella patologia ostetrica.

La nuova larga accezione data al trauma ed alle sue conseguenze in ostetricia deve anche imprimere un corso diverso alle nostre idee e conclusioni, non solo sulla mortalità in travaglio, ma anche sulla neonatimortalità e mortalità infantile; direi più estensivamente, sul destino in genere del nascituro.

Anzi tutto possiamo oggi meglio di ieri renderci conto di certe morti in travaglio, che mettevano a duro cimento il nostro comprendonio: su *L'Avvenire Ostetrico* mi sono occupato con una certa larghezza delle morti misteriose di neonati a proposito di un articolo di COURTOIS sullo stesso argomento; ma io sostengo che si debbano anche modificare le nostre idee sulla neonatimortalità, che sull'insegnamento del prof. SAVORGNAN si è usi di mettere a carico più specialmente delle cause prenatali. Si dice, infatti, che la prima mortalità dei nati si deve attribuire alle cause che in gravidanza, per vie diverse e con vario meccanismo, menomano la vitalità del feto; io credo invece che sul fenomeno abbiano maggiore importanza i traumi del parto.

La mortalità ostetrica dei feti espulsi a termine nella mia statistica, esclusi quelli parorit artificialmente, è alquanto inferiore a quella dei feti espulsi prematuramente: 530 dei primi, 614 dei secondi; dei neonati a termine morirono nei primi giorni 117 e di quelli prematuri 227, con una proporzione percentuale di 22,50 per i primi e di 37,04 per i secondi.

A spiegazione degli scarti dei quozienti devono stare molteplici fattori: è chiaro, anzi tutto, che dobbiamo mettere in prima linea la minore validità dei prematuri per le cause che provocarono la interruzione della gravidanza e per la stessa prematuranza, perchè altra deve essere la vigoria o resistenza vitale di un feto a nove mesi, altra dev'essere quella di un neonato settimembre o ottimembre.

A questa causa, che dobbiamo ritenere senz'altro preminente, deve seguire quella dei traumi, ai quali a primo acchito parrebbe che un feto immaturo dovrebbe sfuggire più agevolmente; ma non è così e non può essere, almeno in tutti i casi, perchè, se è vero che un feto, mettiamo, settimembre, per il suo volume deve incontrare minori ostacoli nella espulsione (e nella estrazione), dev'essere vero pure che in questi parti possono insorgere più frequenti e maggiori discinesie uterine per l'incompleto sviluppo del miometrio, e deve pure avverarsi un più stentato andamento dei fenomeni dinamici; non solo, ma gli organi del feto prematuro devono avere una maggiore e più facile vulnerabilità; così l'encefalo, sia per il suo sviluppo, sia

più specialmente per la scarsa protezione che gli dà la incompleta ossificazione delle ossa della volta cranica, trovasi maggiormente esposto all'azione di traumi anche leggeri (1).

Senza dire che nei parti prematuri occorrono più frequentemente le presentazioni anormali.

Ma io credo che deve gravare un nuovo fattore sulla sorte dei prematuri; voglio dire quello ambientale.

Il prof. SAVORGNAN scrive che nei primi giorni di vita (e tutt'al più nel primo mese) il neonato non subisce che in minima parte l'influenza dell'ambiente. Mi permetto di pensare e ritenere diversamente; io credo invece che le cause mesologiche o ambientali abbiano un più largo raggio, incidano cioè notevolmente sulla mortalità neonatale specie dei prematuri; so che mi ripeto, ma *repetita juvant*.

E' difficile anzitutto pensare che il diverso percento della mortalità dei neonati in genere e di quelli immaturi in specie, debba addebitarsi tutto e solo alle cause pre-natali e a quelle del travaglio, messe queste ultime in chiara evidenza dalle mie ricerche; ripeto, penso e ritengo che l'ambiente debba avere la sua grande importanza in questo episodio della prima vita; gli ostetrici e le ostetriche ed i pediatri devono essere, credo, della stessa opinione.

E' chiaro che con il termine *ambiente* intendiamo dire quello fisico, morale, sociale, ecc., della casa e della famiglia; or bene, è difficile, io direi che non si può concepire la nessuna influenza, più specialmente sul piccolo essere espulso anzi tempo dal nido, della prima alimentazione, che trova inceppi e difficoltà nella impropria preparazione per così dire funzionale della mammella, oltre che nella scarsa conoscenza del governo di un prematuro: in tutte le classi!

E non basta: sul destino del neonato prematuro deve avere una maggiore presa l'ambiente della casa tanto spesso piccola, bassa, sopraffollata, con scarsa aerazione, con poco o niente sole, maleodorante, insalubre!

E si può credere poi che non abbiano alcuna influenza le condizioni cosmiche ed atmosferiche?

Io ho trattato con una certa larghezza questo tema delle influenze meteoriche o cosmiche in ostetricia (2); ma nell'argomento di oggi la verità statistica collima con la verità intuitiva perchè le cifre confermano apoditticamente l'assunto che l'ambiente esterno deve gravare sensibilmente sul destino dei prematuri.

Ritengo, anche per esperienza, che la temperatura debba più specialmente avere in questa prima età dell'infante la maggiore importanza, e noi tutti sappiamo

(1) Il dott. POUCHÉ, tra le cause di morte degli immaturi, annovera anzitutto l'asfissia e le emorragie intracraniche; anche il dott. PORTA, che sezionò oltre 150 immaturi, in ordine di frequenza dei reperti mette in prima linea le stesse emorragie, ed aggiunge: *la loro frequenza aumenta quanto più si ricercano*.

(2) Il determinismo del parto e del sesso è influenzato dalle fasi lunari? « *L'Avvenire Ostetrico* », n. 12, 1935; nn. 1, 5, 6 e 7, 1936.

quanto spesso la casa è priva di ogni protezione contro l'infezione del tempo.

Il piccolo quadro che segue chiarisce questo concetto: in esso ho aggruppate le cifre per quadrimestri, annuando i nati in genere ed i neonati prematuri morti nella prima settimana con i relativi permille (1).

MESE	Nati	Neonati morti	$n/100$	MESE	Nati	Neonati morti	$n/100$	MESE	Nati	Neonati morti	$n/100$
1 9 3 8											
Gennaio	2693	30	11.14	Marzo	2088	20	9.57	Maggio	1936	20	10.33
Febbraio	2131	25	11.73	Aprile	1933	23	11.89	Giugno	1772	21	11.85
Novembre	1825	11	6.03	Settembre	1888	24	12.71	Luglio	1854	22	11.86
Dicembre	1851	30	16.20	Ottobre	1844	13	7.04	Agosto	1920	10	5.20
Totale e medie $n/100$	8500	96	11.29		3753	80	10.32		7482	73	9.75

Le cifre riguardano tutto il 1938: riconosco senz'altro che esse non sono tali da risolvere definitivamente il quesito posto della influenza dell'ambiente esterno, e della temperatura più specialmente, sulla vita del neonato prematuro; tuttavia possono, anche così incomplete come sono, orientare il nostro pensiero verso una siffatta influenza; nei mesi più freddi del 1938 morirono nei primi giorni di vita 11,29 neonati prematuri per mille nati, mentre nei mesi più caldi ne morirono 9,75 ed in quelli temperati 10,32, con una media nell'anno di 10,49.

Ma per risolvere il quesito della influenza dell'ambiente possiamo a così dire girare la posizione esaminando la mortalità infantile, non più nei riguardi dei soli prematuri, ma di tutti i nati e morti, non nei primi giorni ma entro il primo mese di vita, dal momento che in questa epoca si dà per verosimile l'azione prevalente delle cause prenatali.

I dati che riferisco nella tavola che segue, compilata con gli stessi criteri del precedente quadro, sono stati ricavati dal nostro Annuario statistico e riguardano il settennio 1931-1938 (tavola B).

Ebbene, da esso chiaramente appare che in tutti gli anni la mortalità entro i primi trenta giorni di vita è stata sempre più alta nei mesi freddi, in media intorno a 35,42 per mille nati, assai meno alta nei mesi temperati, in media 25,56 per mille, meno alta ancora nei mesi caldi, 24,70 per mille.

Chi oserebbe continuare a dire e ad insegnare, di fronte a queste cifre, che le cause prenatali siano prevalentemente operative, o quanto meno più operative, delle cause mesologiche, e della temperatura in prima linea, sulla mortalità infantile?

Quale altra causa estranea all'ambiente ha potuto gra-

vare così differentemente sulla vita dei lattanti nei primi trenta giorni di vita?

Nessuno sforzo di fantasia saprebbe trovare una risposta adeguata.

Io credo che in base all'esame analitico e discriminativo di queste ricerche statistiche, fatte sui certificati

di assistenza ostetrica, noi possiamo fare le seguenti conclusioni, mantenendoci sempre sulle generali.

Sul destino del prodotto del concepimento devono gravare primieramente tutte le cause inerenti alla costituzione gametica, di natura, quindi, squisitamente ereditaria; a queste seguono le cause operanti sullo zigoto, di natura strettamente materna, sia generali sia locali o uterine; ultime nel tempo, ma non per importanza, quelle del travaglio, che possiamo dire genericamente traumatiche, dando a questo termine la più larga accezione.

I fattori gametici devono sollecitamente entrare in azione e presumibilmente devono essere responsabili della gran parte delle interruzioni gravidiche dei primordi dello sviluppo; non solo, ma devono creare nel nascituro uno stato di speciale predisposizione, per cui le cause, che potremmo dire genericamente ambientali, diventano più efficienti: questi fattori devono sommare la loro azione con quelli materni nel corso della gestazione.

Sulla mortalità del travaglio, spontaneo o naturale, devono gravare tutte le cause di distocia, inteso questo termine nel suo significato etimologico, cioè parto difficile, o, più estesamente ancora, anormale, nel senso che vi occorrono momenti ed episodi capaci di influire comunque sfavorevolmente, non solo sui fenomeni del parto, ma anche sui normali rapporti feto-materni.

Quando invece insorgono difficoltà meccaniche, o condizioni che richiedono un intervento operatorio, alle precedenti cause si aggiungono quelle inerenti alle modalità varie dello stesso: genericamente si può parlare di *traumi*, che possono direttamente o indirettamente ledere il feto, comprometterne la vita o spingerla addirittura.

Questa mortalità in travaglio ha un posto notevole nelle mie ricerche, e se pure essa è stata sospettata per l'addietro, non è stata mai posta in rilievo, e tanto meno dimostrata: a Napoli l'alta mortalità feto-neonatale è da mettere a carico prevalentemente dei fattori intraparto: ricordiamo che su 851 partoriti morti, 629 per-

(1) So bene che questi dati sono aleatori, nel senso che scaturiscono da una cifra certa, il dividendo (numero dei nati), e da un'altra non certa, il divisore, che non comprende tutti i morti a Napoli nel 1938 nella prima settimana di vita. Ritengo però che la completezza di questo divisore influenzerebbe certo il volume dei singoli quozienti, ma non, o insignificanemente, i loro reciproci rapporti; e tanto meno ancora il loro significato.

TAVOLA B

MESE	Vivi	Neonati morti	$\eta/100$	MESE	Vivi	Neonati morti	$\eta/100$	MESE	Vivi	Neonati morti	$\eta/100$
1 9 3 1											
Gennaio	2780	86	30.90	Marzo	2026	57	28.13	Maggio	1754	40	22.80
Febbraio	2095	67	31.98	Aprile	1711	47	27.47	Giugno	1592	58	36.43
Novembre	1897	55	28.99	Settembre	1749	47	26.87	Luglio	1653	44	26.61
Dicembre	1603	77	48.03	Ottobre	1987	41	20.63	Agosto	1576	29	18.40
Totali	8375	285	34.04		7473	192	25.69		6575	171	25.85
1 9 3 2											
Gennaio	2583	90	34.88	Marzo	2090	81	38.75	Maggio	1619	48	29.64
Febbraio	2048	94	45.89	Aprile	1648	70	42.47	Giugno	1600	36	22.50
Novembre	1741	49	28.14	Settembre	1836	43	23.42	Luglio	1766	34	19.25
Dicembre	1618	69	42.65	Ottobre	1922	36	18.73	Agosto	1788	43	24.04
Totali	7990	302	37.79		7496	230	30.55		6773	161	23.78
1 9 3 3											
Gennaio	2459	80	32.53	Marzo	2026	64	31.63	Maggio	1773	47	26.50
Febbraio	1863	84	45.62	Aprile	1843	36	19.53	Giugno	1706	33	19.34
Novembre	1851	52	28.09	Settembre	1773	26	14.66	Luglio	1577	32	20.29
Dicembre	1673	67	40.04	Ottobre	1912	49	25.62	Agosto	1624	35	21.55
Totali	7846	283	36.06		7554	175	23.22		6680	147	22.00
1 9 3 4											
Gennaio	2540	80	31.49	Marzo	2002	60	29.08	Maggio	1743	36	20.65
Febbraio	1999	99	49.02	Aprile	1888	40	21.18	Giugno	1575	39	24.76
Novembre	1710	43	25.14	Settembre	1756	28	15.94	Luglio	1676	41	24.47
Dicembre	1493	55	36.83	Ottobre	1681	44	26.11	Agosto	1384	35	24.56
Totali	7742	277	35.79		7327	172	23.47		6378	151	23.67
1 9 3 5											
Gennaio	2587	97	37.49	Marzo	1949	66	33.86	Maggio	1749	35	20.01
Febbraio	1825	60	32.87	Aprile	1781	40	22.45	Giugno	1710	36	21.05
Novembre	1841	33	17.92	Settembre	1782	29	16.27	Luglio	1651	36	21.80
Dicembre	1493	50	33.49	Ottobre	1870	44	23.52	Agosto	1659	29	17.47
Totali	7746	240	30.98		7382	179	24.24		6769	136	20.09
1 9 3 6											
Gennaio	2349	55	23.41	Marzo	2016	59	29.26	Maggio	1682	44	26.15
Febbraio	1972	57	28.90	Aprile	1661	42	25.28	Giugno	1630	43	26.38
Novembre	1793	52	29.05	Settembre	1679	26	15.48	Luglio	1672	33	19.73
Dicembre	1549	68	43.90	Ottobre	1916	38	19.78	Agosto	1634	39	23.86
Totali	7663	232	30.21		7272	165	22.68		6618	159	24.02
1 9 3 7											
Gennaio	2264	83	36.61	Marzo	1868	47	25.16	Maggio	1737	37	21.30
Febbraio	1848	83	38.94	Aprile	1770	49	27.68	Giugno	1598	40	25.03
Novembre	1990	59	29.64	Settembre	1716	38	22.14	Luglio	1702	43	25.26
Dicembre	1998	69	34.53	Ottobre	2161	56	25.91	Agosto	1640	27	16.46
Totali	8100	294	36.29		7515	190	26.28		6677	147	22.01
1 9 3 8 (1)											
Gennaio	2693	109	40.47	Marzo	2088	72	34.48	Maggio	1936	79	40.69
Febbraio	2131	101	47.39	Aprile	1933	67	34.66	Giugno	1772	57	32.16
Novembre	1825	58	31.68	Settembre	1888	41	21.71	Luglio	1854	62	33.44
Dicembre	1851	85	45.92	Ottobre	1844	45	25.80	Agosto	1920	63	32.81
Totali	8500	353	41.53		7753	225	30.32		7482	261	34.88
Totali complessivi	63962	2266	35.42		59772	1528	25.56		53952	1333	24.70

(1) Il lettore non può non fissare la sua attenzione sul comportamento della neonati-mortalità del 1938, nel quale le cifre ed i relativi rapporti furono assai alti, raramente riscontrabili in tutti gli altri anni.

Quale fattore valse a creare queste punte avanzate?

Io vedo una sola spiegazione: l'istituzione dei certificati di assistenza ostetrica ha reso più esatta, o va rendendo più esatta, la rilevazione dei dati di mortalità dei neonati morti entro i primi giorni. Avveniva spesso prima che non pochi nati e morti dopo breve tempo, o nei primissimi giorni, andavano compresi tra gli espulsi morti o nati morti: ora questo non più accade, e di qui, credo io, gli indici più alti della neonati-mortalità del 1938.

dettero la vita nel corso del travaglio! Lo stesso forse è altrove, e questo fattore di letalità, il parto, può avere il suo peso nella spiegazione dei quozienti diversi della mortalità feto-neonatale nelle diverse regioni d'Italia: 66,4 per mille in Lucania, 42,6 nel Veneto, nel triennio 1933-35; nel Regno 51,4. Per quanto si attiene alla mortalità dei primi tempi della vita del lattante si può categoricamente affermare la influenza dei fattori ambientali esterni, non *in minima parte*, come insegna il prof. SAVORNAN, ma in buona parte.

Occorrono senza dubbio nuove ricerche, più estese e più complete, ma queste, sono convinto, non potranno invalidare né il significato né la portata dei risultati da me posti in rilievo; possiamo prevedere solo un lieve spostamento dei quozienti, senza poter dire fin da ora in quale senso.

Tuttavia torno a ripetere che con questo lavoro mi son proposto di porre all'ordine del giorno il problema della mortalità ostetrica feto-neonatale e per motivi di grande ed anche urgente necessità: a parte tutte le deficienze e le riserve, i dati sono tali da imporlo alla attenzione del paese, non fosse per altro che per additare un nuovo speciale metodo di indagini, dal quale potranno scaturire moniti e indicazioni per un eventuale nuovo indirizzo da dare alle previdenze e provvidenze statali per arginare la stroncatura di ricchezze e di vite, che potremmo in buona parte salvare.

E poichè questo metodo di ricerche mette a profitto i certificati di assistenza ostetrica, providamente isti-

tuiti dal Governo, si deve anche su essi richiamare la vigile attenzione delle superiori gerarchie.

Per legge la ostetrica è oggi obbligata ad annotare i parti negli speciali registri ed a redigere i certificati in uno con i medici; occorrerebbe, a mio giudizio, semplificare gli uni e gli altri, eliminando le inutili ripetizioni non che le voci superflue. Si dovrebbe inoltre imporre l'obbligo di annotare sui registri l'esito e la data dell'ultima visita di licenziamento da fare alla donna, giacchè il puerperio non vi figura affatto, mentre ha tanta importanza, anche dal punto di vista demografico!

Bisognerebbe pure ritoccare i certificati, esigendo più specialmente una maggiore precisazione delle cause di morte, indicandone anche il tempo (se prima del travaglio o durante), senza trascurare di annotare un eventuale intervento ostetrico, specificandone la natura. Oserei anche consigliare di esigere dagli ufficiali sanitari una breve relazione trimestrale sul servizio dei registri e dei certificati da inviare agli Uffici sanitari provinciali delle RR. Prefetture, o addirittura all'Ufficio Centrale di Statistica, ove dovrebbe essere un ostetrico per un competente controllo.

Sarebbe anzi utile raccogliere tutti i registri dei parti e degli aborti ed i certificati di assistenza e permettere agli studiosi, che dessero sicuro affidamento della loro serietà e della loro competenza e preparazione, di poterli compulsare per eventuali specifiche ricerche.

Solo così, penso io, i registri ed i certificati acquisterebbero uno speciale valore; mentre ora ne facciamo raccolta per il macero!

~~32781230~~

67524

