

## COMPORAMENTI EEG E TIPI DI REATO

MASSIMO REITANO (\*)

IRENE ACCOLTI GIL (\*\*)

LILIANA BATTIATI (\*\*\*)

FIGORELLA GIARDINI (\*\*\*)

È noto che ogni forma morbosa connessa con la sindrome epilettica, sul piano clinico neurologico, psicopatologico e comportamentale, è da ricondurre ad un particolare modo reazionale del sistema nervoso (a vari livelli, dalla reticolare all'amigdala al tronco encefalico alle strutture mesodiencefaliche, alla corteccia medesima), ad una bassa « soglia convulsiva », e ad una attitudine « spasmodica » (INGRASSIA, 1969).

La natura dei comportamenti intercritici dei soggetti affetti da sindrome comiziale, per taluni aspetti anche genericamente definibile anti-sociale, rende ragione dell'interesse che criminologi e medici legali, oltre a neurologi e psichiatri, rivolgono alle manifestazioni epilettiche (SCRIPCARU, 1970).

Senza voler entrare nel merito della troppo vasta questione sulla criminogenesi, ma d'accordo con quella interdisciplinarietà da più parti invocata nell'ambito degli studi criminologici e medico-legali (FERRACUTI, 1978*i*, 1978*ii*), riteniamo che lo studio del comportamento e delle sue variabili, correlato con l'osservazione EEGrafica, possa costituire un buon approccio fondato psicofisiologicamente.

L'importanza dell'indagine EEG in medicina legale, è ormai sufficientemente nota (GERIN, 1962) per poter costituire argomento controverso. Non altrettanto pacifica appare la problematica connessa col significato criminologico e psicofisiologico, nella

---

(\*) Professore Inc. IV Cattedra di Psicologia fisiol. Istituto di Psicologia (Direttore: Prof. E. DE GRADA) Università di Roma.

(\*\*) Consulente psicologa presso la Casa circondariale di « Regina Coeli » in Roma.

(\*\*\*) Psicologa.

più vasta accezione, delle sindromi comiziali EEGraficamente accertate.

Mentre infatti alcuni Autori pongono l'accento sull'aggressività dell'epilettico (e sulle sue conseguenze legali) (INGRASSIA, 1969) e soprattutto del malato affetto da forma a localizzazione temporale nelle manifestazioni comportamentali intercritiche (GAINOTTI, 1977), da parte di altri viene una messa in guardia contro le generalizzazioni e le esagerazioni del valore criminogenetico della epilessia (SEMERARI, 1977); d'accordo in ciò con GEMELLI (1948), sospettoso nei confronti di una interpretazione puramente biologica della delinquenza. Di avviso radicalmente contrario sono invece i sostenitori della Sociogenesi della devianza criminale, da MONTAGU (1966), ai rappresentanti della « New Criminology » (TAYLOR et al., 1973).

Tuttavia, ancora in anni recenti appaiono studi sulla genesi psicobiologica della devianza, nei quali si sottolinea che esiste un rapporto fra gravità e recidiva del crimine, e gravità delle alterazioni EEGrafiche rilevate; anche se tali caratteristiche biologiche sono presentate come « premesse criminogene » (PORTIGLIATTI, 1974).

Dal rilievo di note di « instabilità » in pazienti epilettici (BECH et al., 1976), alle correlazioni fra turbe limbico-temporali e turbe della personalità (FLOR-HENRY, 1974) è forse azzardato giungere a trarre delle correlazioni fra epilessia psicomotoria, ideazione paranoide e delinquenza (OTNOW, 1976).

Nell'ottica dunque di un ampliamento delle ricerche di base, autorevolmente auspicato da FERRACUTI (1978*i ibi*), ci è sembrato utile un contributo, psicofisiologicamente fondato, al chiarimento dei rapporti fra sindrome comiziale EEGraficamente accertata ed alcuni tipi di reato.

A questo fine abbiamo riportato i risultati di numerosi esami EEG, effettuati nell'arco di due anni presso la Casa circondariale di « Regina Coeli » in Roma, nonché il tipo di reato imputato al singolo detenuto. La scelta di « Regina Coeli » assume un particolare significato in ragione delle sue dimensioni, trattandosi di un carcere giudiziario e non penale, della notevole disomogeneità del suo ambiente, ovvero dell'ampia distribuzione delle classi e dei tipi etnico-regionali in esso carcere rappresentate.

## MATERIALE E METODO

Abbiamo preso in esame 338 soggetti, di età compresa fra i 18 ed i 67 anni. Per ciascuno di essi è stato effettuato almeno una volta l'esame EEG. Veniva inoltre rilevato per lo stesso soggetto il tipo di reato imputato, ed il numero di detenzioni. Allo scopo di agevolare la suddivisione in classe statistica dei tipi di imputazioni abbiamo fatto ricorso a tre categorie principali: a) reati contro il patrimonio; b) reati contro la persona; c) reati per spaccio di stupefacenti; quest'ultima classe in ragione dell'importanza dimensionale che tale imputazione ha assunto in tempi recenti.

I referti EEG sono stati suddivisi in classi di « normali » ed « anormali ». Nei primi abbiamo compreso i tracciati considerati « nei limiti » ed « ai limiti » della norma; fra i secondi abbiamo invece compreso i tracciati con anomalie « modeste », « discrete », « elevate », con comizialità « parziali » e « generalizzate ».

Per la valutazione statistica dei dati numerici esprimenti la quantità di soggetti appartenenti alla una o all'altra classe EEG e di reato, abbiamo fatto ricorso al metodo della distribuzione a doppia entrata, e dell'esame della significatività col  $X^2$ .

## RISULTATI

Nella tabella 1 sono sinotticamente riportate le frequenze di ciascuna delle classi citate; appare evidente che il maggior numero delle imputazioni fa riferimento, considerando il campione nella sua interezza, a reati contro il patrimonio. I soggetti detenuti per la prima volta e quelli considerati recidivi sono di pari numero. Riguardo alle anomalie EEG nel loro complesso, esse rappresentano il 36,98% dei nostri referti, con un totale di 125 casi; di questi il 9,46% viene definito « comiziale » con 32 casi (11 parziale e 21 generalizzata).

Come si vede dalle Tabelle a doppia entrata 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, non appaiono differenze significative, al livello di significatività prescelto ( $\alpha = 0,05$ ), per il tipo di reato e il numero di detenzioni fra i soggetti con EEG normale e quelli con EEG comiziale. Il confronto fra soggetti con EEG normale e quelli con

EEG anormale, rivela differenze significative riguardo al tipo di reato; i soggetti « normali » risulterebbero infatti commettere con molta maggior frequenza reati contro il patrimonio, che non contro la persona o per spaccio di stupefacenti; mentre gli « anormali » presentano una leggera « preferenza » per le imputazioni di reati contro la persona (cfr. 2a). Va subito detto a questo proposito che fra i tracciati anormali si ha un gran numero di anomalie post-traumatiche, non correlate clinicamente ad alcuna forma comiziale; le imputazioni per aggressione, lesioni, ecc. costituiscono una notevole percentuale dei reati contestati a questo gruppo di persone (novantatre soggetti, il 27,51 % della nostra casistica).

## CONCLUSIONI

In relazione con la mancanza di significatività in esito ai confronti da noi effettuati fra le varie classi del nostro campione, ci sembra di poter fare qualche considerazione.

L'incidenza del fatto biologico, accanto a quello comportamentale è in apparenza abbastanza elevata, nel nostro campione, rappresentandone il 36,98%. La sindrome comiziale è poi rappresentata nel 9,46% della popolazione esaminata; ma considerando la popolazione carceraria complessiva di « Regina Coeli », mediamente rappresentata da 1.300 presenze, la percentuale di anomalie di natura epilettica scende al 2,46%. Tale dato non è in accordo con altre casistiche (KORBAR e BERKOWITZ, 1977, MANDRACCHIA e Coll., 1974). Infatti nella nostra casistica, sia il numero assoluto che la percentuale delle sindromi comiziali evidenziate è minore, e si avvicina molto alla distribuzione della malattia nell'ambito di una normale popolazione non carceraria.

L'incidenza della comizialità e l'assenza di correlazioni fra questa ed i tipi di reato esaminati ed il numero delle detenzioni, assume, a nostro avviso, nella nostra casistica, un particolare significativo; occorre infatti tenere presente che buona parte degli epilettici accertati è oggetto continuativo di perizie psichiatriche medico legali, allo scopo di accertare la loro responsabilità penale.

L'epilessia, in sostanza, d'accordo con MANDRACCHIA (1974 *ibi*) avrebbe un peso abbastanza irrilevante sulla condotta criminale specialmente in confronto con le altre psicosi.

Inoltre, sempre sulla base della nostra casistica, non ci sembra di poter confortare quanto scritto da PORTIGLIATTI (1974 *ibi*) sul collegamento fra percentuale di anomalie EEG e gravità e recidiva dei reati.

Siamo piuttosto del parere che, almeno per i soggetti epilettici e limitatamente al campione rappresentato, il dato biologico costituisca in effetti una « spia » di probabile malfunzionamento comportamentale; in sostanza sull'estrinsecarsi dei comportamenti antisociali e/o criminali non sarebbe determinante la semplice alterazione — anche funzionale — della struttura encefalica. Altre dinamiche possono, a nostro avviso, interagire (vedi anche l'approccio etologico alla biocriminogenesi, SEMERARI e Coll., 1978) creando alla fine il « contegno criminale ».

Pur confermando dunque l'importanza dell'EEG in questo specifico campo di indagini, ci sembra di poter concludere per la necessità di approfondire queste problematiche, in ulteriori studi, col conforto di casistiche auspicabilmente più estese.

TABELLA N. 1.

*Distribuzione delle osservazioni per numero detenzioni e tipo di reato*

(a)	Numero detenzioni (1)	Numero detenzioni (> 1)	Patrimonio	Persona	Stupefacenti
	169	169	255	53	30

*Distribuzione delle osservazioni per tipi di tracciato EEG*

(b)	Normali		Anormali				
	Ai limiti 93	Nei limiti 120	Varie			Comiziali	
		TOTALE 213	Mod. 65	Disc. 22	Elev. 6	Parz. 11	Gen. 21
	TOTALE 125						

TABELLA N. 2.

*Confronto delle distribuzioni delle frequenze per tipi di reato  
e tipi di tracciato EEG*

	Patrimonio	Persona	Stupefacenti	TOTALE
(a) Normali .....	168	23	22	213
Anormali .....	87	30	8	125
TOTALE ...	255	53	30	338

Livello di significatività  $\alpha \leq 0,05$

g. l. = 2       $\chi^2$  critico 5,991       $\chi^2$  10,995: **SIGNIF**

	Patrimonio	Persona	Stupefacenti	TOTALE
(b) Normali .....	168	23	22	213
Comiziali .....	23	7	2	32
TOTALE ...	191	30	24	245

Livello di significatività  $\alpha \leq 0,05$

g. l. = 2       $\chi^2$  critico 5,991       $\chi^2$  3,185: **Non Sign.**

	Patrimonio	Persona	Stupefacenti	TOTALE
(c) Comiziali parziali ..	8	3	1	11
Comiziali generaliz- zati .....	15	4	1	21
TOTALE ...	23	7	2	32

Livello di significatività  $\alpha \leq 0,05$

g. l. = 2       $\chi^2$  critico 5,991       $\chi^2$  0,256: **Non Sign.**

TABELLA N. 3.

*Confronto delle distribuzioni delle frequenze per numero di detenzioni*

(a)

	Prima detenzione	Ennesima detenzione	TOTALE
Normali .....	110	103	213
Anormali ..... {	Vari 43	50	93
	Comiziali 16	16	32
TOTALE ...	169	169	338

Livello di significatività:  $\alpha \leq 0,05$

g/l. = 2       $x^2$  critico = 5,991/       $x^2$  0,256: *Non Sign.*

(b)

	Prima detenzione	Ennesima detenzione	TOTALE
Normali .....	110	103	213
Comiziali .....	16	16	32
TOTALE ...	127	119	245

Livello di significatività:  $\alpha \leq 0,05$

g. l. = 1       $x^2$  critico 3,841/ $x^2$  1,104: *Non Sign.*

RIASSUNTO

Gli Autori hanno preso in esame 338 EEG di altrettanti detenuti presso la Casa circondariale di «Regina Coeli» in Roma. Il confronto fra tali referti e il tipo di reato imputato a ciascuno dei soggetti esaminati, non ha fornito collegamenti significativi fra comizialità e tipo o recidiva di reato.

Questo fatto induce gli Autori a considerare, nella valutazione dell'evento criminale, il fatto biologico come semplice « componente » di un comportamento complesso, e non automatica determinante di specifici contegni delittuosi.

### RESUME

Les Auteurs ont examiné les électro-encéphalogrammes de 338 détenus dans l'Établissement départemental de « Regina Coeli », à Rome.

La comparaison entre ces rapports et le genre de délit imputé à chacun des sujets examinés n'a pas montré de liaisons significatives entre caractère comitial et genre ou récidive de délit.

Cela amène les Auteurs à considérer, dans l'évaluation du fait criminel, le facteur biologique comme simple « composante » d'un comportement complexe et non pas comme élément déterminant de façon automatique un certain genre de comportements criminels.

### SUMMARY

The Authors have examined 338 EEG of an equal number of convicts of the Rome district penitentiary « Regina Coeli ». The comparison between these reports and the type of crime each subject under scrutiny is charged with, shows no significant relationship between epileptic forms and type of or relapse into crime.

This fact leads the Authors, when evaluating the criminal act, to consider the biological aspect as a simple « component » of a complex deportment, and not as an automatic determining factor of a specific criminal behaviour.

### RESUMEN

Los Autores han examinado 338 EEG del mismo número de detenidos de la Casa circundarial de « Regina Coeli » en Roma. La relación entre dichos resultados y el tipo de reato imputado a cada uno de los sujetos examinados, no ha proporcionado nexos significativos entre comicialidad y tipo o reincidencia de reato.

Este hecho induce a los Autores a considerar en la valoración del hecho criminal, el hecho biológico como simple « componente » de un comportamiento complejo y no como automatismo determinante de específicos comportamientos delictuosos.

### ZUSAMMENFASSUNG

Die Autoren haben 338 EEG von gleichvielen Gefangenen überprüft des Gefangnisses « Regina Coeli » in Rom. Der Vergleich zwischen den Referten und dem angeklagten Typ des Verbrechens eines jeden überprüften Subjekts haben keinerlei bedeutende Zusammenhänge ergeben zwischen Gesellschaft und Typ oder Verbrechens-Rückfall.

Diese Tatsache führt die Autoren zur Betrachtung — bei der Bewertung des kriminellen Falls — dass die biologische Tatsache als eine einfache « Komponente » eines komplexen Verhaltens angesehen werden muss und nicht automatische Bestimmung eines spezifischen verbrecherischen Verhaltens.



## BIBLIOGRAFIA

- BECH P., PEDERSEN K., SIMONSEN N., LUND M.: *Personality in Epilepsy*. Acta Neurol. Scand., 54, 348, 1976.
- FERRACUTI F.: *Commenti sulla genesi del delitto*. Quad. di Crimin. Clinica, 3, 284, 1978.
- FERRACUTI F.: *Note sul trattamento psichiatrico dei delinquenti anormali mentali in detenzione*. Quad. di Crimin. Clinica, 2, 175, 1978.
- FLOR H.: *Psychosys, Neurosys and. Epilepsy*. Brit. J. of Psychiatry, 12, 144, 1974.
- GAINOTTI G.: *Sui rapporti fra psicopatologia epilettica e danno cerebrale anatomico-difunzionale*. Arch. di Psic. Neurol. e Psych., 2, 158, 1977.
- GEMELLI A.: *La personalità del delinquente nei suoi fondamenti biologici e psicologici*. Rizzoli Ed., pp. 77-121, Milano, 1948.
- GERIN C.: *Simposio sul valore medico legale dell'indagine EEGrafica nei traumatizzati cranici*. Roma, 1962.
- INGRASSIA G.: *Approfondimento della malattia epilettica sul piano etiopatogenetico, clinico sociale e terapeutico*. Rass. Prof. Crim. e Psych., 2, 1969.
- MANDRACCHIA F. e Coll.: *Rapporto epilessia criminalità, studio casistico sui ricoverati nell'Ospedale Psichiatrico di Castiglione delle Stiviere*. Neuropsichiatria, 2, 318, 1974.
- KORBAR J. e BERCHOWITZ S.: *Epilepsy and Delinquency*. Neuropsichiatrija 22, 61, 1974.
- OTNOW LEWIS D.: *Delinquency, psychomotor epileptic symptoms and paranoid ideation: a triad*. Am. J. of Psychiatr., 133, 12, 1976.
- PORTIGLIATTI BARBOS M.: *Fisico e delinquenza*. Quad. di Crim. Clinica, 4, 467, 1974.
- SCRIPCARU G. e PIROIJNSKHI T.: *Considerazioni medico legali di ordine psichiatrico sulla delinquenza patologica di cento malati di epilessia*. Min. Med. Legale, 90, 1, 1970.
- SEMERARI A. e CITTERIO M.: *Medicina Criminologica e Psichiatria Forense*, p. 290, Vallardi Ed., 1977.
- SEMERARI A. e CARRARA F.: *Etologia, criminalità ed aggressività*. Gennaio 1978.
- TAYLOR I., WALTON P. e YOUNG Y.: *The new Criminology*. Roundledge & Keagan Paul, London, 1973.