

# ANSIETAT i CONDICIONAMENT

LL.GARCIA SEVILLA

Dep.Psiquiatria i Psicologia Medica,

Univ.de Barcelona i

Laboratori de Conducta N.U.A.B.

El primer intent d'identificar la ducció (Garcia Sevilla, 1975) amb events molars fou feta a partir d'un cert "procés central autònom" (Hebb, 1949): l'ansietat. Mowrer (1939) expressà la idea que l'ansietat podia mitjançar el condicionament, i que la seva reducció podia considerar-se reforçadora. Mowrer considerarà l'ansietat com a ducció, com a capaç d'energitzar qualsevol conducta, i no com a motivació, per altra part difícil de concebre en no esser clarament necessitat-dependent. Per haver-se de detectar la ducció a partir de la resposta, un paradigma experimental per a provar la identificació de qualsevol característica, molar o molecular, de la conducta amb la ducció implica una mesura prèvia de la característica conductal en qüestió, i demostrar la relació entre la dita mesura i els efectes postulats de la ducció (p.e. augment del condicionament i/o de la resistència a l'extinció). Remarquem que tal paradigma és del tipus Resposta = f (Resposta'), observació sistemàtica, i que aquest tipus de relació entre dues variables dependents és requisit necessari però no suficient per a concloure relacions de "causa-efecte" (Mc Guigan, 1968). És a dir, podem concloure que la ducció no és tal característica conductal si  $R \neq f(R')$ , però no podem afirmar que la ducció és tal característica només demostrant  $R = f(R')$  perquè podria succeir que  $R = f(B)$  i  $R' = f(B)$  essent B qualsevol variable independent o intervinent.

A partir del 1951 hom començà a publicar treballs sobre la relació entre ansietat i condicionament, o aprenentatge. El paradigma era l'observació sistemàtica i la carcassa teòrica la de Hull (1943). Els subjectes experimentals, sempre humans, eren classificats en ansietat-alta o en ansietat-baixa d'acord a llurs respostes al qüestionari M.A.S. ("Manifest Anxiety Scale") de Taylor (1951, 1953) derivat del MMPI. Així, Taylor (1951) demostrà que els subjectes amb ansietat-alta condicionaven més aviat el parpalleig (condicionament clàssic) i extingien més lentament la resposta condicionada de parpalleig que els subjectes ansietat-baixa, fets esperats de la fórmula hullaiana del potencial de reacció efectiu, on la dució (o "drive" segons Hull) juga un paper predominant. Aquests resultats foren confirmats per Spence i Taylor (1951), i per Spence i Farber (1953). I examplats al condicionament instrumental (laberint amb estilet) per Farber i Spence (1953); i a tasques més complexes com diferents tipus d'aprenentatge verbal (Taylor i Spence, 1952; Montagne, 1953; Ramond, 1953). Amb aquestes proves, Taylor (1951, 1956), Spence (1951, 1953) i Farber (1954) identificaren la dució amb l'ansietat. Podem imaginar la repercussió clínica i experimental que tingué i té aquesta identificació.

Els resultats més brillants d'aquesta suposició s'obtingueren al condicionament clàssic del parpalleig ("eyelid conditioning") emprant un estímul aversiu com a reforçador, i usant dos grups de subjectes clarament separats per llur ansietat. Usant subjectes a l'atzar la correlació producte-moment entre la mesura d'ansietat i la de condicionament és de l'ordre de 0'25 (Taylor, 1956). D'altra banda, què mesura el M.A.S.?. Els judicis clínics d'ansietat i el M.A.S. mostren unes correlacions que oscil·len de 0'16 a 0'68 (Taylor, 1956). No sorprèn aquesta disparitat vist la dificultat del diagnòstic clínic psiquiàtric tradicional. D'altra banda, les correlacions entre mesures fisiològiques d'ansietat i el M.A.S. són significatives quan la mesura fisiològica és el canvi de les respostes vegetatives sota "stress" ( $r = 0'22$ , Runquist i Ross, 1959;  $r = 0'599$ , Mendler et al., 1961), però són baixes i no significatives quan la mesura

fisiològica és presa en repòs ( $r = 0'15$  i  $0'11$ , Jackson i Bloomberg, 1958; Mc Guigan et al., 1959). No és d'estranyar, doncs, que hi hagi desacord sobre la natura de la pretesa ansietat mesurada mitjançant el M.A.S. (Eysenck, 1955; Franks, 1956; Templer, 1971; Bull i Strongman, 1971).

Per tot el suara escrit, hom podria concloure que la idea del grup de la Universitat d'Iowa (Spence, Taylor, Farber) que l'ansietat és la dució, no és consistent. Fallaria per la part del correlat conductal de la dució, per no esser clara la natura de l'ansietat mesurada pel M.A.S.. Fallaria per part del concepte "dució", pels resultats més aviat pobres obtinguts. Però malgrat tot hi ha resultats esperançadors, sobretot al condicionament del parpalleig en humans.

Eysenck (1955) intentà explicar els resultats anteriors formulant una teoria de més abast. Segons Eysenck el neuroticisme no seria implicat al condicionament, però sí la introversió-extraversió. Els subjectes ansiosos es condicionarien per esser introvertits i neuròtics; però essent més neuròtics que introvertits explicaria la pobresa dels resultats del condicionament. Per a provar aquesta hipòtesi Franks (1956) condicionà clàssicament i amb reforçador negatiu el parpalleig i alhora la resposta electro-dermal (RED) a 20 distímics (neurotics introvertits), a 20 normals i a 20 histèrics (neuròtics extravertits). Usà l'escala R ("ratió") de Guilford (1940) com a mesura d'extraversió, el M.M.Q. ("Maudsley Medical Questionary", Eysenck, 1952) com a mesura de neuroticisme, i el M.A.S. de Taylor. Les correlacions entre les mesures de personalitat i el condicionament i l'extinció foren:

	<u>Parpalleig</u>		<u>RED</u>
	Condicionament	Extinció	Condicionament
R.	- 0'48	-0'37	- 0'25
M.M.Q.	0'08	0'20	0'20
M.A.S.	0'15	0'16	0'17

No foren significatives les correlacions entre cap mesura de condicionament i l'edat, el sexe o intel·ligència.

Restà clara la influència de l'extraversió en el condicionament, així com el poc relleu del neuroticisme i de l'ansietat mesurada pel M.A.S.. Els distímics condicionaren més aviat i extingiren més lentament que els histèrics, i això no en tant que neuròtics sinó en tant que introvertits.

Tot l'anterior solventa la qüestió? No hi juga cap paper l'ansietat al condicionament? La qüestió es manté per dues raons:

1. No és clara de tot la relació entre neuroticisme i extraversió. Per a Eysenck (1957) cada dimensió de la seva teoria de la personalitat és independent de l'altra, ço és, són ortogonals. Els resultats de la recerca de vegades mostren aquesta independència, i a voltes una certa correlació negativa, fins i tot usant el M.P.I. ("Maudsley Personality Inventory", Eysenck, 1959) i la seva revisió o E.P.I. (Eysenck Personality Inventory", Eysenck i Eysenck, 1964), tot i havent construït Eysenck els dos inventaris a fi de mesurar ambdues dimensions separatament (cf. Carrigan, 1960; Templer, 1971).

2.- Eysenck mateix considera la possibilitat que el neuroticisme pogués intervenir al condicionament. Així i segons Eysenck (1967) el desvetllament cortical ("arousal") es manifestaria molament com dimensió extraversió, i el funcionar del "cervell visceral" (hipotàlem, amígdala, etc.) es manifestaria com dimensió neuroticisme. Però el "cervell visceral" tendria una funció d'activació cortical ("activation") d'efectes iguals que el desvetllament, encara que aquest efecte es donaria en circumstàncies especials.

### Conclusió

Al nostre parer gran part d'aquesta problemàtica podria clarificar-se usant condicionaments amb reforçador positiu, per tal

d'evitar una preponderància del neuroticisme o de l'ansietat. Gray (1970) després de revisar la literatura sobre condicionament parpebral en humans en funció de la personalitat, llança la hipòtesi que l'introvertit és més sensitiu al càstig i a la frustració. Tot indueix a pensar que encara hem de situar al seu lloc, dins la teoria en psicologia, a una cosa desgraciadament tan comú, i tan fonament humana, com el dolor.

### BIBLIOGRAFIA

- BENDIG, A.W.: "Extraversion, neuroticism and manifest anxiety"-  
J. Consult. Psychol., 21, 45-49 (1957)
- BULL, R.H.C.; STRONGMAN, K.T.: "Anxiety, neuroticism and extraversion".- Psychol. Rep., 29, 1101-1102 (1971).
- CARRIGAN, P.M.: "Extraversion-introversion as a dimension of personality: A reappraisal".- Psychol. Bull., 57, 329-360 (1960).
- EYSENCK, H.J.: The scientific study of personality.- Routledge and Kegan Paul, London, 1952.
- EYSENCK, H.J.: "A dynamic theory of anxiety and hysteria".- J. Ment. Science, 101, 28-51 (1955)
- EYSENCK, H.J.: The dynamics of anxiety and hysteria.- 3° Imp. Routledge and Kegan Paul, London, 1957.
- EYSENCK, H.J.: Maudsley personality inventory.- University of London, London, 1959.
- EYSENCK, H.H.: The biological basis of personality.- Thomas, Springfield, 1967. (Trad. cast. M.D. Bordas, Funda-

- mentos biológicos de la personalidad.- Fontanella, Barcelona, 1970).
- EYSENCK, H.J.; EYSENCK, S.B.G.: Eysenck personality inventory. University of London, 1964.
- FARBER, I.E.: "Anxiety as a drive state". Dins Nebraska Symposium on Motivation. Ed. M.R. Jones. University of Nebraska Press, Nebraska, 1954.
- FARBER, I.E.; SPENCE, K.W.: "Complex learning and conditioning as a function of anxiety". J. Exp. Psychol., 45, 120-125 (1953).
- FRANKS, C.: "Conditioning and personality: A study of normal and neurotic subjects". J. Abnorm. Soc. Psychol., 52, 143-150 (1956).
- GARCIA SEVILLA, L.: "Assaig de traducció del mot "drive" "- Cuadernos de Psicología, 1, 23-34 (1975).
- GRAY, J.A.: "The psychophysiological basis of introversion-extraversion". Behav. Res. Therapy, 8, 219-260 (1970)
- GUILFORD, J.P.: Inventory of factors STDCR. - Sheridan Supply Co., Beverly Hills, 1940
- HEBB, D.O.: The organization of behaviour: a neuro-psychological theory; Wiley, New York, 1949.
- HULL, C.L.: Principles of behavior, 7° ed. Appleton-Century-Crofts, New York, 1943.
- JACKSON, D.N.; BLOOMBERG, R.: "Anxiety: unitas or multiples ?". J. Consult. Psychol., 22, 225-227 (1958).
- MANDLER, G.; MANDLER, J.M.; KREMEN, I.; SHOLITON, R.D.: "The response to threat: relations among verbal and physiological indices". Psychol. Monogr., 75, n° 513 (1961)

- Mc GUIGAN, F.J.: Experimental Psychology, A Methodological Approach.- Pretince-Hall, Englewood Cliffs, 1968. (Trad. cast. A.M. Fabre, Psicología Experimental.- Trillas, México, 1971).
- Mc. GUIGAN, F.J.; CALVIN, A.D.; RICHARSON, E.C.: "Manifest anxiety palmar perspiration index and stylus maze learning".- Amer. J. Psychol., 72, 434-438 (1959)
- MONTAGUE, E.K.: "The role of anxiety in serial rote learning" J. Exp. Psychol., 45, 91-96 (1953)
- RAMOND, C.K.: "Anxiety and tasks as determiners of verbal performance".- J. Exp. Psychol., 46, 120-124 (1953)
- RUNQUIST, W.N.; ROSS, L.E.: "The relation between physiological measures of emotionality and performance in eyelid conditioning".- J. Exp. Psychol., 57, 329-332 (1959)
- SPENCE, K.W.: "Theoretical interpretations of learning". Dins Handbook of experimental psychology.- Ed. S.S. Stevens. Wiley, New York, 1951 (8° ed., 1966).
- SPENCE, K.W.: "Learning and performance in eyelid conditioning as a function of intensity of the UCS". J. Exp. Psychol., 45, 57-63 (1953)
- SPENCE, K.W.; FARBER, I.E.: "Conditioning and extinction as a function of anxiety".- J. Exp. Psychol., 45, 116-119 (1953).
- SPENCE, K.W.; TAYLOR, J.A.: "Anxiety and strenght of the UCS as a determiners of the amount of eyelid conditioning". J. Exp. Psychol., 42, 183-188 (1951).
- TAYLOR, J.A.: "The relationship of anxiety to the conditioned eyelid response".- J. Exp. Psychol., 41, 81-92 (1951)

- TAYLOR, J.A.: "A personality scale of manifest anxiety". J. Abnorm. Soc. Psychol., 48, 285-290 (1953)
- TAYLOR, J.A.: "Drive theory and manifest anxiety".- Psychol. Bull., 53, 303-320 (1956)
- TAYLOR, J.A.; SPENCE, K.W.: "The relationship of anxiety to performance in serial learning".- J. Exp. Psychol., 44, 61-64 (1952)
- TEMPLER, A.J.: "A study of the relation between anxiety and extraversion-introversion".- Psychol. Afr., 14, 20-30 (1971)
-