

CAPITOLO 2

L'IMPATTO DELLA RICERCA SULLE APPLICAZIONI CLINICHE DELLA TERAPIA COMPORTAMENTALE*

V. Meyer (trad.: P. Borgo)

L'ultima decade è stata caratterizzata da un rapido sviluppo nel campo della terapia comportamentale. Il ritmo crescente con cui accumulano le pubblicazioni è stato messo in evidenza da Ernst (20). Ora, tuttavia, passato il primo periodo di entusiasmo per la novità dell'argomento, sembra esservi un maggiore impegno nella valutazione critica dell'efficacia di tale terapia, delle basi teoriche, delle definizioni e delle implicazioni etiche (25).

Nella letteratura l'interesse si è indirizzato verso l'approccio sperimentale ai vari problemi del campo. La maggioranza dei libri di testo sulla terapia comportamentale sono stati scritti da autori che hanno scarsa o nulla esperienza nelle applicazioni cliniche dei principi della terapia comportamentale. Come conseguenza, l'attuale letteratura tratta soprattutto i vari problemi ed argomenti di ricerca pura ed applicata e prepara il lettore soltanto a diventare un ricercatore nel campo: la pratica clinica e l'addestramento così come i problemi implicati in questi aspetti della terapia comportamentale vengono abbastanza trascurati. E' un peccato, poiché in molti paesi la terapia comportamentale è stata ufficialmente riconosciuta come una forma autonoma di terapia, nonostante la mancanza di adeguati centri di addestramento. Gli aspiranti terapisti comportamentali, perciò, trovano scarso aiuto in una letteratura che non è pertinente alla natura dei loro compiti e ai problemi relativi al loro ruolo come clinici.

Lo scopo del presente lavoro è di identificare e discutere i limiti della ricerca nel campo della terapia comportamentale, dal punto di vista di un clinico.

(*) Estratto da: *Applications of behavior modification*, 1975, Academic Press, Inc. N. Y.

Io cominciai ad applicare i principi della terapia comportamentale nel 1955 ed ho attentamente seguito tutti gli sviluppi del campo. Per almeno dieci anni ho lavorato esclusivamente come terapeuta del comportamento, venendo in contatto con tutta una gamma di condizioni psichiatriche. A parte alcune conferenze agli studenti di medicina, il mio tempo è completamente dedicato all'addestramento di psicologi clinici e psichiatri nella terapia comportamentale (il corso è di un anno) e al lavoro di ricerca clinica.

Nei primi scritti sulla terapia del comportamento (89; 22) viene talora affermato che questa forma di trattamento è basata sulla « moderna teoria dell'apprendimento » sostenuta da valide prove sperimentali. Le sue formulazioni sono facilmente verificabili ed il clinico si trova equipaggiato di tecniche di trattamento la cui gamma di applicabilità e di efficacia, la rilevanza delle varie componenti ed i processi ad esse sottostanti sono stati verificati sperimentalmente. Vediamo ora in quale misura sono stati raggiunti questi obiettivi.

Prima di tutto è importante evidenziare che nonostante i numerosi libri ed articoli riguardanti la progettazione delle ricerche e le tattiche procedurali per accumulare conoscenza sulla terapia, difficilmente si trova un singolo resoconto che soddisfi i precisi requisiti di una buona indagine.

E' possibile soddisfare questi criteri, così come propone Paul (68) nella ricerca sulla modificazione del comportamento su materiale clinico? Questa domanda dovrebbe essere considerata alla luce della conclusione di Paul che in ultima analisi le questioni da risolvere sembrano essere: « Quale trattamento, da parte di chi, è più efficace per questo individuo, con tale problema specifico, in quale insieme di circostanze, e come agisce? ».

Per quanto riguarda l'efficacia, tutto ciò che si può dire è che alcune tecniche di terapia del comportamento, cioè la desensibilizzazione sistematica per i fobici (28), il decondizionamento per gli enuretici (29; 84; 18), le economie a gettoni per pazienti cronici ospedalizzati (34; 48; 59; 9, 30, 77), e la terapia avversiva per gli omosessuali (23) sembrano produrre risultati migliori rispetto all'assenza di terapia o ad un'altra forma di terapia e principalmente di psicoterapia. Si può trovare inoltre una vasta letteratura sulle ricerche nel campo delle « terapie simulate » che sono state effettuate su studenti con varie « paure eccessive » (70) ma, malgrado la maggiore accuratezza del progetto sperimentale e della metodologia, l'utilità

dei risultati è limitata dagli errori di questo tipo di ricerche analogiche che precludono un contributo significativo alla pratica clinica (8).

Recentemente una serie di studi hanno cercato di paragonare fra loro alcune tecniche della terapia del comportamento. I risultati di queste ricerche sono, globalmente, incoerenti. Ad esempio, in sei studi che hanno paragonato la desensibilizzazione sistematica all'*implosion*, tre rilevarono che non vi era differenza fra le due tecniche, poiché entrambe producevano degli miglioramenti significativamente maggiori rispetto ai gruppi di controllo senza alcun trattamento (7; 14; 19), mentre altre due ricerche (61; 85) evidenziarono che la desensibilizzazione era significativamente migliore dell'*implosion*, dato che quest'ultima non produceva risultati migliori dell'assenza di trattamento ed infine uno studio pubblicato più recentemente su parametri neurofisiologici di pazienti fobici, rilevò che si ottenevano risultati migliori facendo uso dell'*implosion* (58). D'altra parte, uno studio non pubblicato effettuato nel dipartimento del Prof. Gelder a Oxford, mostrò che non vi era alcuna differenza fra le due tecniche, per quanto riguarda la loro efficacia su pazienti fobici. La mancanza di coerenza dei risultati può persino essere riscontrata laddove i ricercatori organizzano con accuratezza procedure sperimentali paragonabili.

Per esempio Hodgson e Rachman (35) usando la tecnica dell'*implosion* di Kirchner e Hogan (40) non riuscirono a dimostrare gli effetti eclatanti descritti dai precedenti autori. Allo stesso modo Kent, Wilson e Nelson (39) non riuscirono a replicare i risultati ottenuti da Valius e Ray (82) con la « desensibilizzazione cognitiva ».

Un altro settore di ricerche molto attivo è volto a determinare l'importanza dei vari componenti delle tecniche terapeutiche; si è anche cercato di valutare il ruolo di elementi aspecifici, che si trovano in qualunque forma di terapia, per esempio la sensibilizzazione alla situazione terapeutica e la relazione paziente-terapista.

La desensibilizzazione sistematica o, piuttosto, i quattro elementi procedurali in essa isolabili, sono stati studiati a fondo ed in modo esauriente. La congruenza dei risultati, per quanto riguarda i fattori « rilassamento » e « esposizione » allo stimolo o la combinazione di entrambi, è assai maggiore, ma non del tutto soddisfacente (69; 70); inoltre tutti gli studi pubblicati sono stati effettuati su casi di « paure eccessive ». La mancanza di congruenza è

assai evidente negli studi che trattano il fattore «istruzioni terapeutiche». Infatti alcuni studi confermano che le istruzioni terapeutiche di per sè stesse fanno aumentare in maggiore o minor misura l'efficacia della desensibilizzazione sperimentale (45; 66; 52; 53; 67; 90); anche Borkovec (10) conferma questi risultati e, inoltre, rileva riguardo all'*implosion* un effetto di manipolazione dell'aspettativa.

D'altra parte altre ricerche non sono riuscite a dimostrare questo effetto, pur utilizzando identiche procedure di desensibilizzazione, con l'immaginazione o in vivo in situazioni simil-terapeutiche. Recentemente Miller (63) ha fornito delle dimostrazioni sperimentali molto suggestive del fatto che il modo in cui vengono presentate le istruzioni terapeutiche non ha, apparentemente, alcuna influenza sull'efficacia della desensibilizzazione. E', invece, la presentazione di istruzioni fuorvianti che sembra ridurre l'efficacia della desensibilizzazione simil-terapeutica. Inoltre questa ricerca dimostra l'importanza di fare uno studio controllato che tenga conto della consapevolezza dei soggetti della natura terapeutica di tali esperimenti. Questa consapevolezza sembra essere correlata con migliori risultati. Ricerche di questo tipo sono state effettuate anche su pazienti trattati con terapia avversiva (75), con la terapia di « sollievo dall'avversione » (79) e con tecniche operanti (2; 17).

Strettamente connessi a questo tipo di ricerche sono i tentativi di indagare i processi su cui si fondano i metodi terapeutici, cioè di rispondere alla domanda « come funzionano? ». Questo settore è ricco di speculazioni teoriche, mentre è stato fornito un esiguo numero di dati sperimentali che confermino chiaramente le interpretazioni teoriche ipotizzate. Esistono attualmente numerose interpretazioni del modello originario di Wolpe dell'inibizione reciproca, che è stato oggetto di severe critiche (87): estinzione, abituação, condizionamento operante, teoria dell'attribuzione ed una serie di processi descrivibili in termini guthriani. La maggior parte di questi modelli si discostano, parzialmente o radicalmente, dalla desensibilizzazione sistematica così come viene descritta, da un punto di vista teorico, da Wolpe.

E' stata anche indagata l'importanza del rilassamento muscolare nella desensibilizzazione ed una serie di studi hanno cercato di valutare gli effetti fisiologici del rilassamento (71; 42). Recentemente, inoltre, gli aspetti psicofisiologici della desensibilizzazione sistematica

hanno suscitato un maggior interesse (43; 83). Attualmente è assai difficile trarre alcuna valida conclusione da questo settore di ricerca.

Mentre per quanto riguarda l'efficacia terapeutica la terapia avversiva sembra promettente, le sue basi teoriche sono ancora oggetto di discussione. Rachman e Teasdale (75) sono a favore del modello del condizionamento classico per spiegare gli effetti delle tre principali procedure usate, e cioè: condizionamento classico, evitamento anticipatorio (23) e punizione (3). Feldman e McCulloch (23) hanno effettuato uno studio controllato in cui viene confrontato il procedimento dell'evitamento anticipatorio con quello fondato sul condizionamento classico e con la psicoterapia, su un campione di pazienti omosessuali. I due modelli di condizionamento furono efficaci allo stesso modo, ed entrambi ebbero un maggior numero di successi rispetto alla psicoterapia nei casi di omosessualità « secondaria ». Tutti e tre i trattamenti si dimostrarono inefficaci con pazienti omosessuali « primari » e con pazienti che presentavano gravi disturbi di personalità, anche se la storia precedente mostrava tendenze eterosessuali. Sono state fornite alcune prove di tipo fisiologico, comunque molto limitate, a sostegno della terapia del condizionamento classico in pazienti che presentano disturbi sessuali (23, 32). Nelle ricerche in questione è stato rilevato che ci sono dei cambiamenti nella risposta cardiaca, in seguito alla terapia avversiva, e che i successi e i fallimenti terapeutici possono essere previsti in base alle risposte cardiache. Tuttavia una ricerca organizzata con una maggiore accuratezza da Hallam, Rachman e Falkowski (33), su pazienti alcolisti, fornisce dei risultati molto imbarazzanti, per una interpretazione in termini di condizionamento della terapia avversiva; non fu osservato, infatti, alcun effetto di condizionamento né della risposta cardiaca né della resistenza cutanea dopo tale terapia.

La « desensibilizzazione cognitiva » fornisce prove a sostegno di una reinterpretazione della terapia avversiva nei termini del modello « sollievo dalla avversione » (27). Baker (4) e Turner, Young e Rachman (81) non riuscirono a comprovare l'ipotizzato effetto di condizionamento, durante un trattamento dell'enuresi effettuato in quattro settimane utilizzando un dispositivo « tampone-e-campanello », una volta tenuti sotto controllo i fattori *placebo* e *arousal*.

Tale stato di cose in questo tipo di ricerche si sarebbe potuto prevedere sulla base della passata esperienza dei primi studiosi nel

campo dell'apprendimento, i quali lavoravano con animali in situazioni controllate con molta accuratezza. Essi conclusero che gli esperimenti cruciali per decidere la validità di importanti posizioni teoriche sono molto difficili da eseguire; tanto che attualmente i ricercatori preferiscono concentrare i loro sforzi su studi parametrici.

Comunque, a parte il problema generale della ricerca e le difficoltà che inevitabilmente sorgono lavorando su materiale clinico in un contesto scarsamente controllato, i risultati delle ricerche finora intraprese hanno mostrato abbastanza chiaramente che gli assunti originari dei terapisti del comportamento erano eccessivamente semplificati; in effetti dopo dieci anni di ricerche sono più le domande che sono sorte che quelle a cui è stata data una risposta.

Come abbiamo evidenziato fin dal principio la maggior parte delle pubblicazioni sulla terapia del comportamento ad opera di « esperti » hanno un orientamento sperimentale ed auspicano un approccio tecnicistico al trattamento, dando « rispettabilità scientifica » a tecniche derivanti dei principi dell'apprendimento già esaurientemente studiati; ciò, senza alcun dubbio, ha un'influenza sulle applicazioni pratiche della terapia del comportamento. Basta, infatti, pensare che alcuni terapisti impegnati nella pratica clinica utilizzano *tout court* tecniche prestabilite, in corrispondenza di determinati quadri psichiatrici. Inoltre gli psicologi e gli psichiatri che intraprendono un *training* in terapia del comportamento si aspettano di ricevere precise istruzioni sulle tecniche e sulla loro gamma di applicabilità. Da principio io ho condiviso questo approccio, ma poi, avendo acquisito una maggiore esperienza clinica, sono stato colpito dalla sua limitatezza ed inadeguatezza in numerose situazioni (62).

Il problema relativo all'approccio tecnologico è duplice. In primo luogo non tutti i pazienti con il medesimo disturbo rispondono ai requisiti procedurali delle tecniche. Ad esempio, nel caso della desensibilizzazione sistematica, alcuni pazienti hanno difficoltà nel rilassarsi, altri non riescono ad evocare una chiara immagine delle situazioni fobiche, altri ancora non mostrano ansia nell'immaginare gli stimoli fobici ed infine una certa percentuale di pazienti non riesce a generalizzare adeguatamente alle situazioni della vita reale. In secondo luogo nella psichiatria clinica si trovano molto raramente casi con disturbi isolati. E' più probabile dover trattare casi con disturbi e problemi che possono essere o non essere direttamente connessi con il disturbo principale presentato dal paziente;

oppure il disturbo principale può risultare, secondo la valutazione del terapeuta, diverso da quello che il paziente credeva.

Il terapeuta del comportamento interessato esclusivamente alla ricerca tende ad ignorare le differenze individuali e a catalogare insieme individui che presentano caratteristiche comuni. Il clinico, invece, valuta accuratamente le differenze individuali e adatta ad esse il suo approccio. Non è molto difficile comprendere questa diversità nell'approccio se si tengono presenti i principi dell'apprendimento. Fondamentalmente gli obiettivi e le fonti di rinforzo relative sono differenti nei due casi.

Il terapeuta orientato sperimentalmente cerca delle generalizzazioni e delle spiegazioni teoriche per tecniche che sembrano efficaci. Per raggiungere questi obiettivi egli tenta di effettuare degli esperimenti rigorosi. I suoi rinforzi, per questo tipo di lavoro, provengono principalmente dall'«*establishment*» e dai curatori di riviste scientifiche. Il modo più sicuro per raggiungere questi obiettivi è quello di adottare una metodologia accettabile, utilizzando negli esperimenti vari gruppi di soggetti, esercitando un controllo rigoroso sulle variabili rilevanti, cosicché i risultati possano essere valutati in modo comprensibile e si possano trarre delle conclusioni con sufficiente sicurezza. Le differenze individuali sono un elemento di disturbo per i ricercatori ed è comprensibile che essi tendano piuttosto ad ignorarle.

Il clinico, d'altra parte, si occupa dei problemi pratici urgenti che il paziente presenta, i quali richiedono una soluzione concreta e non teorica. È suo dovere accettare la responsabilità terapeutica dei suoi pazienti, che sono, poi, la sua principale fonte di rinforzo.

Quali sono i vantaggi e gli svantaggi di ciascun approccio? Ovviamente per migliorare lo status teorico e pratico della terapia del comportamento, è necessario ampliare la gamma delle sue conoscenze; perciò la ricerca, sia teorica che applicata, è un elemento essenziale. Tuttavia i rigidi requisiti di una sperimentazione accurata spingono i ricercatori a basarsi su un campione di non pazienti, a causa delle difficoltà metodologiche e pratiche che presenta il materiale clinico. Le ricerche cliniche, del resto, hanno delle serie limitazioni, poiché per effettuare un esperimento rigoroso è necessario che tutti i pazienti di un gruppo siano trattati esattamente allo stesso modo; il disegno sperimentale non permette alcuna modifica che consenta di adattare le differenze di risposta individuale ai re-

quisiti di una particolare tecnica. Inoltre, vengono ignorate ampie differenze individuali nella gravità dei problemi purché, secondo l'opinione dello sperimentatore, tutti i pazienti del gruppo abbiano un comune disturbo che sia il principale o il più inabilitante.

Basandoci su una ricerca svolta su pazienti fobici, nella quale abbiamo confrontato l'efficacia della desensibilizzazione sistematica con l'associazione desensibilizzazione sistematica + un immediato *training in vivo*, siamo stati sorpresi nel constatare che altri studiosi con campioni simili non abbiano prestato attenzione a tale problema. Osservando le risposte di alcuni pazienti era ovvio che essi non erano stati desensibilizzati. Il trattamento di alcuni pazienti era ostacolato da una certa quota di ansia addizionale dovuta a stress di carattere lavorativo, matrimoniale, interpersonale o finanziario; due pazienti abbandonarono il trattamento, poiché il terapeuta ignorò le loro richieste di aiuto per problemi inizialmente marginali che erano divenuti gravi nel corso della terapia. Inoltre fu rilevato che per alcuni pazienti il problema basilare era costituito da forti rinforzi ottenuti mediante il loro comportamento fobico. Nel nostro ruolo di ricercatori noi dovevamo seguire il progetto della ricerca ed ignorare questi problemi; ma, come terapisti con una responsabilità clinica, questo era molto frustrante per noi. Programmi terapeutici con tali limiti, ottengono, senza alcun dubbio, risultati assai limitati. Gelder e coll. (28) rilevarono una superiorità della desensibilizzazione rispetto alla psicoterapia individuale e di gruppo, con pazienti fobici, ma il punteggio medio di miglioramento, da 4,1 a 2,5 punti in una scala a 5 punti, mostra che alcuni pazienti del gruppo sottoposto alla desensibilizzazione avevano ancora disturbi fobici.

Dopo uno studio pilota per valutare clinicamente l'efficacia di un metodo di « prevenzione della risposta » per pazienti ossessivi con rituali, abbiamo intrapreso ora una ricerca che paragona l'efficacia di una prevenzione di 24 ore con una prevenzione di 1 ora al giorno. Anche questo progetto di ricerca è stato intralciato da problemi di differenza individuale. Alcuni pazienti non si liberano completamente dei rituali durante il periodo di trattamento di degenza previsto e richiedono un ulteriore periodo di trattamento. Altri pazienti, i quali oltre a quelli ossessivi, presentano ulteriori disturbi, che, però, secondo gli psichiatri che selezionano i pazienti, sono delle semplici reazioni al comportamento ossessivo, rispondono bene al trattamento ma presentano ancora quei disturbi che, pertanto,

richiedono un ulteriore trattamento. Ovviamente alcuni casi cronici necessitano di un lavoro sociale prima di poter essere dimessi, nella speranza di adattarli il meglio possibile ad una vita normale al di fuori del contesto ospedaliero.

Per condurre una ricerca si può semplicemente selezionare un gruppo di pazienti con un disturbo comune e, senza ulteriori considerazioni, sottoporli ad un trattamento con una determinata tecnica, in accordo con le direttive del progetto di ricerca. Tuttavia ci si può domandare: ciò è terapeuticamente valido? Non è sorprendente il fatto che, dopo la valutazione finale, spesso i ricercatori continuano il trattamento durante il periodo di follow-up (74, 58)? Ad esempio nelle ricerche sulla « economia a gettoni » sono stati consigliati ed utilizzati dei programmi di trattamento individuali, in aggiunta ai programmi di rinforzo somministrati in gruppo (1, 17, 48, 9, 77, 72).

Il maggior vantaggio dell'approccio clinico è che esso permette di avere la flessibilità necessaria per adeguarsi alle differenze individuali e alle esigenze dei pazienti. Il clinico adatta il suo approccio al paziente e non cerca, viceversa, di adattare il paziente ad una determinata tecnica. Tuttavia questo tipo di approccio presenta un grande svantaggio: preclude una conoscenza scientifica del trattamento. Il clinico può contribuire ai progressi teorici e pratici facendo osservazioni accurate, sollevando problemi, e descrivendo dettagliatamente tanto gli insuccessi quanto i successi terapeutici. Egli può verificare specifiche ipotesi nei singoli pazienti sottoposti a trattamento. I progetti di ricerca su casi individuali a fasi successive possono fornire informazioni valide, ma, vi sono, in questi progetti, serie limitazioni ed essi suggeriscono soltanto, nel migliore dei casi, ipotesi sulle relazioni causa-effetto fra le variabili (68, 6). Un altro problema delle ricerche su casi clinici è che accettare la responsabilità terapeutica è quasi incompatibile con le « regole » di rinforzo previste da una buona ricerca. Nel mio ruolo duplice di clinico e ricercatore, questa situazione mi appare assai problematica, e non ho trovato ancora alcuna facile soluzione.

Non è perciò sorprendente il fatto che tra il ricercatore ed il clinico ci sia una discrepanza di fondo. Secondo il primo, il secondo non sa con esattezza cosa fa, né si preoccupa di scoprirlo. Il clinico, a sua volta, ribatte affermando che il ricercatore è staccato dalla realtà e che le sue scoperte sono raramente di uso pratico e scarsa-

mente utili per la soluzione di problemi clinici. Inoltre, egli è preoccupato dal rapido aumento delle riviste specializzate e dall'accumularsi di studi che, la maggior parte delle volte, non hanno rilevanza clinica e sono qualitativamente sempre più scadenti. E' anche contrariato dall'allarmante incoerenza dei risultati e dall'ormai usuale e monotono commento conclusivo: «Necessitano assolutamente ulteriori ricerche». Anche quando egli si imbatte in qualche risultato valido ed interessante, è ormai condizionato a domandarsi immediatamente se qualcun altro sarà mai in grado di replicarlo.

Un aspetto molto sconcertante della maggior parte dei manuali è la loro completa omissione delle applicazioni pratiche della terapia del comportamento in un contesto clinico. Ai futuri terapisti vengono date molte informazioni sulle tecniche di trattamento considerate da alcuni come «giochi di prestigio» mentre vengono trascurati aspetti molto importanti della terapia del comportamento, come: l'intervista ai pazienti, il tipo di informazioni richieste per formulare il programma terapeutico e portarlo avanti, la conclusione della terapia ed il lavoro sociale ad essa connesso, e il tipo di competenza necessario per poter trattare con i pazienti e lavorare in collaborazione con operatori di discipline affini nel contesto clinico. Ovviamente, l'atteggiamento del terapeuta del comportamento sarà largamente determinato dal «training» svolto in precedenza, dall'orientamento teorico e dal tipo di casi che ha avuto il trattamento.

Come prodotto del Maudsley Hospital, io sono ancora orientato verso una teoria dell'apprendimento bi-fattoriale e vengo ancora assalito dall'ansia quando mi trovo di fronte a prove sperimentali ad essa contrarie. Col passare del tempo ed acquisendo una maggiore esperienza nelle applicazioni della terapia del comportamento, l'intensità dell'ansia è diminuita ma, allo stesso tempo, si è accresciuta la mia avversione verso la tecnologia, compreso l'eclettismo tecnico di Lazarus (44). Ciò porta al quesito su che cosa sia la terapia del comportamento e che cosa in realtà faccia un terapeuta del comportamento. Vi parlerò dal mio punto di vista, tenendo presente che ciò che i terapisti dicono di fare e ciò che essi in effetti fanno possono essere due cose completamente diverse. Comunque, a prescindere da ciò, senza alcun dubbio, terapisti con orientamenti differenti interpreteranno la loro attività secondo il loro modello teorico.

Le mie attività terapeutiche, dalla prima intervista fino al termine del trattamento, sono basilariamente guidate dai principi del-

l'apprendimento. Per principio io intendo una generalizzazione empirica di una relazione comprovata in precedenza tra due variabili.

Per esempio, il principio dell'estinzione si riferisce alla curva generale della diminuzione e della eventuale cessazione della risposta, al mancato verificarsi di certi eventi che seguono la risposta. In aggiunta a ciò, c'è una considerevole quantità di informazioni fornite da studi parametrici sulle variabili e sulle condizioni che influenzano la velocità di diminuzione della risposta.

E' importante tener presente che i principî, definiti in questo modo, si riferiscono a fenomeni osservabili, in sè stessi non indicano alcuna spiegazione teorica specifica per le relazioni osservate. Infatti, ci sono cinque differenti spiegazioni teoriche per l'estinzione, ma nessuna di esse è in grado di spiegare esaurientemente tutti i dati finora raccolti.

Quando cerco di risolvere i problemi che i pazienti presentano, io non penso in termini di « teorie moderne dell'apprendimento » ma in termini di conoscenza concreta, relativamente comprovata. I pazienti non possono aspettare che si effettuino degli esperimenti cruciali per decidere qual'è la migliore fra due spiegazioni teoriche alternative.

E' anche importante tener presente i limiti dei principî dell'apprendimento, in special modo se applicati all'acquisizione, conservazione e modificazione del comportamento disturbato (11). In primo luogo essi sono stati formulati in laboratorio e semplicemente estrapolati al campo clinico, senza tutte le fasi intermedie necessarie per stabilire se essi sono validi in quel particolare ambiente e per quel tipo di comportamento. In secondo luogo, è stato dimostrato che alcune di queste generalizzazioni empiriche non sono valide in certe situazioni. In terzo luogo, essi sono espressi in termini molto generali e mancano della necessaria specificità nelle regole di applicazione a concreti esempi di comportamento e nella interpretazione del rapporto fra eventi antecedenti e comportamenti disturbati. In quarto luogo, ci sono altri elementi determinanti nelle modificazioni del comportamento e cioè i fattori organici, anche se i comportamenti da essi prodotti sono soggetti a modificazioni in base ai principî dell'apprendimento. In quinto luogo, i tentativi di applicare i principî dell'apprendimento ad eventi cognitivi sono, al limite, pericolosi, poiché questi eventi sono del tutto differenti da quelli su cui tali principî sono stati formulati.

I limiti delle formulazioni etiologiche diventano evidenti se solo si prendono in considerazione il condizionamento classico e quello operante, i principi dell'apprendimento, la predisposizione ereditaria e le variabili organiche, le vicissitudini della vita del paziente, le esperienze legate all'ambiente, e la sua storia del rinforzo. Inoltre il condizionamento interocettivo può mascherare la genesi di un determinato *pattern* di risposta. Il condizionamento e l'apprendimento vicario, e i processi mediazionali sono ulteriori variabili intervenenti. Ciò fornisce un ampio potere esplicativo all'approccio in termini di apprendimento, applicato all'etiologia dei comportamenti disturbati, anche se questo non è necessariamente un indice della sua efficacia o del suo valore pragmatico nella scelta del trattamento. Comunque, a parte questi limiti, è stata ampiamente dimostrata l'importanza dei principi dell'apprendimento nell'acquisizione, mantenimento e modificazione dei comportamenti in una vasta gamma di specie animali e nell'uomo. Se si adottano dei criteri molto rigorosi nel formulare delle generalizzazioni empiriche, allora ben poco può essere trasferito dalla psicologia sperimentale all'applicazione pratica. E' stata tuttavia ormai dimostrata in modo inconfutabile l'utilità di estrapolare i risultati sperimentali disponibili nel campo dell'apprendimento, sotto forma di paradigmi o di analogie, ai problemi dei pazienti psichiatrici. Inoltre è stata fatta recentemente una fruttuosa e promettente estensione di queste conoscenze agli eventi interni (57, 15) e a comportamenti complessi come il modellamento (6) e le relazioni interpersonali (46, 47); è stato anche fatto un tentativo di identificare e di ottimizzare le componenti di apprendimento nella terapia per gli aspetti terapeutici meno quantificabili, come la relazione terapeuta-paziente (29, 88).

Perciò, come terapeuta, io cerco di orientare tutte le mie attività secondo i principi dell'apprendimento, qualora l'obiettivo del trattamento sia quello di modificare aspetti neuro-motori oppure neuro-vegetativi o cognitivi di un comportamento disturbato.

Per me, così come per Kanfer e Phillips (37), la terapia del comportamento è un processo in evoluzione durante il quale vengono raccolte osservazioni, formulate ipotesi per spiegarle, vengono vagliate tali ipotesi, e vengono fatte delle rettifiche sulla base delle nuove osservazioni, e così via.

Naturalmente io non programmo ogni elemento del mio comportamento in anticipo con specifico riferimento ai principi del-

l'apprendimento. Alcune interazioni, ad esempio quando stabilisco un rapporto con i pazienti, si svolgono così rapidamente che io lavoro « all'impronta ». Inoltre le decisioni che vengono prese durante la seduta terapeutica sono basate soprattutto sull'esperienza clinica e talora una spiegazione che le giustifichi in termini di principi dell'apprendimento viene trovata soltanto a posteriori. La terapia è una situazione molto complessa, e non esiste alcuna generalizzazione empirica secondo la quale programmare ogni singola unità del comportamento del terapeuta.

Attualmente la terapia si avvale dell'ausilio della psicologia sperimentale, e dei dati rilevanti evidenziati in altre discipline come la fisiologia, l'anatomia, la farmacologia, la neurofisiologia, la sociologia e l'elettronica. Anche nel contesto di questo articolo mi sono avvalso di tali complementi, sempre in accordo ai principi dell'apprendimento. Laddove sia utile ed attuabile viene richiesta anche la collaborazione di personale ausiliario come gli infermieri, gli assistenti sociali e talvolta i familiari stessi dei pazienti.

Lazarus, presentando l'eclettismo tecnico (44), afferma che un certo numero di tecniche utili non possono essere incluse nello schema teorico dei principi dell'apprendimento. Io sostengo, invece, che un terapeuta del comportamento può strutturare queste tecniche nei termini del suo sistema di riferimento. Molti terapeuti del comportamento, per esempio, agiscono in questo modo quando utilizzano le tecniche di Masters e Johnson (60).

Il vantaggio dell'approccio sopraindicato è che il clinico può essere in grado di formulare dei programmi di trattamento per ogni paziente, abbastanza flessibili da rispondere agli innumerevoli problemi ed ostacoli pratici che si presentano nella terapia e non sia pertanto obbligato a far « calzare » per forza le sue tecniche ai pazienti. Non è l'approccio tecnicistico ma l'applicazione dei principi che ha permesso alla terapia del comportamento di poter essere estesa a quasi ogni tipo di situazione clinica.

Secondo me i principi dell'apprendimento forniscono un contributo sia alla comprensione dell'etiologia che alla formulazione di un trattamento per i vari disturbi psichiatrici. A parte la diversità delle formulazioni etiologiche e degli obiettivi del trattamento, la sola differenza tra il mio modo di agire e quello di uno psicoterapeuta è che io cerco di strutturare il mio approccio esplicitamente e sistematicamente in termini di principi dell'apprendimento.

Uno degli aspetti più complessi della terapia del comportamento, che è stato finora assai poco analizzato, è l'intervista iniziale. La sua importanza è evidente, dato che le decisioni sullo scopo e sulla scelta del trattamento dipendono dal tipo di informazioni raccolte dal paziente. Kanfer e Saslow (38) hanno proposto un utile insieme di criteri-guida per l'analisi comportamentistica dei problemi del paziente in modo da suggerire specifici trattamenti e comportamenti *bersaglio*. L'analisi riguarda le variabili psicologiche, biologiche, economiche e sociali della storia del paziente e della situazione attuale. Essa sottolinea l'importanza dell'adozione di strategie terapeutiche che siano adatte alle caratteristiche comportamentali e alle richieste particolari di ciascun singolo paziente. Non prevede affatto una lista delle tecniche di comportamento esistenti.

Le principali fonti di informazione sono i resoconti verbali del paziente, il comportamento non verbale durante l'intervista, e le risposte ai tests psicologici. Inoltre, il terapeuta dispone di altri mezzi per raccogliere informazioni, come, ad esempio, parlare con i familiari del paziente, osservare il paziente nel suo ambiente o far osservare e registrare al paziente stesso il suo comportamento.

Lo schema dell'intervista è di orientamento skinneriano. Non si cerca, infatti, di determinare fino a che punto il disturbo in esame può essere dovuto al sistema neuro-vegetativo o ad atteggiamenti ed opinioni erronee; non si prendono in considerazione in modo esauriente variabili come il concetto di sé, i sistemi di auto-rinforzo e le aspirazioni. Comunque una rigida aderenza allo schema può rendere l'intervista una procedura molto lenta e goffa. Un terapeuta con una certa esperienza invece riesce a formulare già nel corso dell'intervista una o più ipotesi sulla natura del disturbo, che possono già fornire un indirizzo all'intervista stessa e renderla più scorrevole. In questo si corre, però, il rischio che un esperto intervistatore possa ottenere proprio le informazioni che si aspetta di ricevere.

Kanfer e Saslow (38) sembrano, inoltre, trascurare un altro aspetto dell'intervista. E' estremamente importante e proficuo indagare lo sviluppo storico del disturbo e cercare un nesso fra le proprie formulazioni del problema attuale ed avvenimenti passati, in termini di principi dell'apprendimento. Tali informazioni possono non soltanto confermare le proprie ipotesi ma anche essere di aiuto nella programmazione di una strategia di trattamento. Ad esempio, l'analisi comportamentale di un paziente agorafobico può

evidenziare che l'essere fuori casa (luogo sicuro) attiva l'ansia, ma soprattutto se vi sono delle costrizioni fisiche o psicologiche. In seguito si può rilevare che il soggetto in questione teme di fallire in qualche sfera di attività e di essere in conseguenza criticato da certe persone. Una tale formulazione sarebbe confermata qualora risultasse che i genitori del paziente premiavano in modo particolare i successi e i comportamenti desiderati e punivano gli insuccessi. Inoltre la storia scolastica, lavorativa e sessuale può fornire ulteriori elementi di conferma alla formulazione.

In base ai colloqui iniziali, il terapeuta dovrebbe cominciare a farsi un'idea di che tipo di comportamento, da parte sua, possa essere rinforzante e quale punitivo per il paziente. Ciò aiuterà il terapeuta nello stabilire un rapporto con il paziente. Le interviste iniziali, prima di prendere una decisione sulla strategia del trattamento, possono richiedere in media 4-5 ore.

Al paziente viene comunicata l'ipotesi in termini semplici e viene discusso con lui l'obiettivo del trattamento. E' necessario che il paziente sia completamente d'accordo sull'obiettivo del trattamento. I parenti più stretti debbono essere consultati, se possibile, in special modo quando il comportamento da modificare è un comportamento sociale. Il terapeuta deve tener conto dei desideri del paziente nel formulare la sua strategia e deve anche cercare di adattare, se possibile, il paziente all'ambiente nel quale desidera essere reinserito.

Dopo di ciò, al paziente vengono descritte a grandi linee le possibili procedure di trattamento e i loro fondamenti logici. Il terapeuta deve rendere ben chiaro il carattere empirico e provvisorio della sua formulazione e deve anche specificare che le iniziali risposte al trattamento potranno fornire indicazioni sulle modificazioni da apportare alle linee di trattamento. Il terapeuta deve motivare il paziente ad intraprendere il trattamento, ma, nello stesso tempo, cercare di indurre in lui un'aspettativa realistica sugli esiti. Inoltre, al paziente viene chiarito che egli dovrà partecipare attivamente al trattamento e che, appena possibile, gli sarà richiesto di divenire terapeuta di sè stesso e di praticare *l'autocontrollo*. La comprensione di ogni fase della terapia è essenziale poiché renderà il paziente in grado di cooperare e di partecipare attivamente.

Queste istruzioni terapeutiche vengono fornite in modo esauriente anche perché si reputa che esse aumentino l'efficacia terapeutica

delle procedure di trattamento specifiche e riducano l'ansia generale del paziente riguardo alla sua condizione, poiché egli sente che qualcuno lo « capisce » e ciò gli dà una prospettiva più ottimistica. Per quanto concerne il trattamento, il primo problema è il contesto nel quale il trattamento verrà effettuato; innanzitutto bisogna decidere se è necessario o meno il ricovero. Una semplice regola che noi generalmente seguiamo è che se non può essere esercitato alcun controllo sul comportamento disturbato nello spazio di tempo che intercorre fra le sedute di terapia il ricovero è, per lo meno inizialmente, consigliabile. Per esempio il trattamento di un agorafobico sarebbe ostacolato se egli fosse spaventato dal fatto di doversi spostare dal luogo sicuro (casa) per andare alle sedute di terapia, e si comprometterebbe il trattamento di un paziente ossessivo con rituali se egli mantenesse il suo comportamento ossessivo fra una seduta e l'altra.

Un disturbo relativamente isolato può essere trattato agevolmente con specifiche tecniche di terapia del comportamento come, per esempio, la desensibilizzazione sistematica per i fobici. Tuttavia, se il paziente presenta ansia dovuta ad altri stress concomitanti sarà utile prenderla in considerazione, poiché l'ansia sembra essere additiva e può, quindi, interferire con il trattamento del disturbo più importante. Spesso il terapeuta ha a sua disposizione molte tecniche per trattare lo stesso disturbo come, ad esempio, la desensibilizzazione, il *training* in vivo o una combinazione di queste, l'addestramento al controllo dell'ansia e varie forme di *flooding*, il condizionamento classico, l'addestramento all'evitamento, la punizione, la desensibilizzazione interna (covert) o una combinazione di queste ultime per casi di deviazioni sessuali.

Fra i fattori che determinano la scelta, i più ovvi sono le contingenze pratiche disponibili, le risorse del paziente, le preferenze personali e le esperienze precedenti del terapeuta. In ogni caso debbono essere indagate le preferenze personali del paziente. I casi più complessi presentano delle considerevoli difficoltà nella scelta del comportamento da modificare. Prendiamo per esempio il caso di un'agorafobica che lamenta anche periodi di depressione, derealizzazione, depersonalizzazione, scarse relazioni interpersonali e frigidezza. Se l'analisi iniziale mette in evidenza un disturbo principale, al quale tutti gli altri disturbi possono essere riferiti, allora si può formulare una terapia che tratti principalmente questo problema. In

mancanza di queste condizioni, bisogna adottare un approccio pragmatico, sottoponendo al trattamento i disturbi più disadattanti.

In questi casi l'inizio del trattamento ha anche lo scopo di fornire ulteriori elementi di analisi. Una mancanza di progressi o delle fluttuazioni nella risposta del paziente al trattamento richiedono una nuova valutazione del caso. Durante il corso del trattamento, il terapeuta può utilizzare una combinazione fra più tecniche ortodosse di terapia del comportamento, o metterne a punto delle nuove per trattare i problemi specifici che possono sorgere.

Prendiamo come esempio il problema dell'omosessualità e dell'alcolismo per illustrare ulteriormente l'approccio finora descritto. Nel caso dell'omosessualità l'obiettivo principale, se il paziente chiede di cambiare per motivi fondati, dovrebbe essere l'acquisizione di un comportamento eterosessuale. Alcuni tipi di terapia avversiva sono consigliabili soltanto nei casi in cui i pazienti omosessuali non riescono in alcun modo a resistere alla « tentazione ». Facendo riferimento ai dati suggestivi forniti da Evans (21) sugli esibizionisti, noi cerchiamo di modificare anche le fantasie masturbatorie abnormi. Nello stesso tempo, dobbiamo concentrare gli sforzi terapeutici sulle difficoltà incontrate dal paziente nelle relazioni col sesso opposto e su qualunque timore o concezione erronea che egli può avere riguardo ai rapporti sessuali. Se non si hanno a disposizione dei co-terapisti, bisogna almeno tentare un approccio indiretto, attraverso la modificazione delle fantasie masturbatorie e la desensibilizzazione alle attività eterosessuali. Lo studio comparativo di Bancroft (5) ha evidenziato che sia la desensibilizzazione che la terapia avversiva inducono una riduzione del comportamento omosessuale. E' interessante notare che questo cambiamento sembra correlato all'aumento delle erezioni eterosessuali, indipendentemente dal tipo di trattamento.

D'altra parte bisogna evitare di utilizzare *tout court* la terapia avversiva nel caso di omosessuali che non riescono a stabilire rapporti interpersonali per mancanza di capacità relazionali e praticano l'omosessualità come solo mezzo per avere contatti sociali e che, con un incoraggiamento costante, possono evitare un comportamento omosessuale manifesto. In questi casi diventa cruciale l'acquisizione di abilità sociali, particolarmente nelle relazioni col sesso femminile.

Allo stesso modo la somministrazione indiscriminata della terapia avversiva agli alcolisti, senza indagare le ragioni del loro bere,

costituisce un approccio, nella migliore delle ipotesi, semplicistico. Oltre ai vari problemi tecnici, come la natura dello stimolo avversivo (75, 86) e l'obiettivo del trattamento, che può variare dall'astinenza totale ad un moderato consumo alcolico in società (50, 64, 78), bisogna considerare il fatto che un trattamento « riuscito », che elimina completamente il bere, può condurre all'emergenza di nuovi comportamenti disadattanti (13). Viene generalmente consigliata la terapia avversiva in casi di alcolismo con dipendenza laddove il bere potrebbe ostacolare il trattamento del problema principale. In molti casi, invece, l'alcolismo potrebbe essere trattato focalizzando la terapia su problemi di base come l'ansia sociale (41) o la depressione esistenziale.

Il trattamento di pazienti ospedalizzati, in particolar modo quando si utilizzano tecniche operanti, richiede la cooperazione e la partecipazione degli infermieri, dei terapisti occupazionali e talora di altri pazienti della corsia. Il terapeuta deve comunicare alla corsia, in termini semplici ma dettagliatamente, l'obiettivo del trattamento, i metodi terapeutici che si debbono utilizzare e i loro fondamenti logici. All'inizio, le dimostrazioni pratiche e la supervisione sono elementi fondamentali.

La conclusione del trattamento, particolarmente con pazienti ospedalizzati, spesso pone il problema della generalizzazione ed è consigliabile l'estensione del trattamento all'ambiente circostante al paziente (31). Durante il trattamento, ma particolarmente al momento della dimissione di pazienti cronici o di pazienti che hanno problemi di vecchia data nel trovare un posto lavorativo ed essere finanziariamente autosufficienti, è di fondamentale importanza svolgere un lavoro sociale, come: valutare le situazioni sociali del paziente, trovargli una sistemazione, un lavoro, aiutare il paziente a stabilire contatti sociali e così via. Sarebbe di grande vantaggio per gli ospedali il poter disporre di assistenti sociali psichiatrici addestrati nella terapia del comportamento (36).

Nel suo lavoro quotidiano il terapeuta del comportamento spesso richiede la collaborazione di psichiatri o di altri specialisti di discipline affini. Sarebbe anche difficile lavorare senza un tecnico che progetti i vari dispositivi richiesti da alcuni trattamenti specifici. Recentemente è stata rivolta una maggiore attenzione ai metodi di trattamento delle tensioni muscolari, dei crampi e delle cefalee, che

utilizzano il bio-feedback (56, 12, 26); un tale approccio richiede la collaborazione di fisiologi e tecnici.

Per rendere più semplice la collaborazione il terapeuta del comportamento deve essere in grado di comunicare con gli altri senza usare un linguaggio tecnico. Il terapeuta del comportamento ha maggiori possibilità di collaborazione con psichiatri se è in grado di comprendere il loro linguaggio, le loro formulazioni e i loro metodi. Una conoscenza della psichiatria descrittiva aiuta il terapeuta del comportamento non solo in queste comunicazioni ma anche nel rapporto con i pazienti. Dopo aver addestrato quaranta psicologi e psichiatri sull'applicazione dei principi della terapia del comportamento, posso concludere che è più semplice addestrare psicologi che abbiano una buona conoscenza dei principi dell'apprendimento e della psichiatria descrittiva e che abbiano anche una certa esperienza clinica. Gli psichiatri trovano molto difficile passare ad analizzare e concettualizzare i problemi clinici in termini di principi dell'apprendimento. Gli psicologi, tuttavia, anche se sono stati ben addestrati in psicologia sperimentale ma non hanno alcuna pratica clinica, si sentono smarriti quando debbono affrontare i pazienti. Del resto, per essere in grado di modellare efficacemente il comportamento di un piccione non basta soltanto conoscere i principi del modellaggio, ma bisogna anche conoscere il comportamento abituale del piccione.

Nel suo lavoro clinico il terapeuta del comportamento deve necessariamente intraprendere una vasta gamma di attività, per molte delle quali non esistono precise indicazioni. E' soltanto con l'esperienza che egli acquisisce abilità, competenza, e fiducia in se stesso.

Per quanto riguarda le ricerche, io giudico utilissimi per il mio lavoro clinico gli studi parametrici condotti in laboratorio, nel settore dell'apprendimento. Per esempio la rassegna di studi parametrici sulla punizione pubblicata da Azrin e Holz (3) fornisce valide informazioni sulla strategia da adottare per eliminare un comportamento tramite la punizione. Naturalmente è auspicabile che questi studi siano confermati nell'uomo, in modo particolare nei pazienti psichiatrici. Trovo che anche i resoconti sui casi clinici che compaiono sulle riviste di terapia del comportamento siano estremamente utili in quanto ci danno un'idea dei vari modi possibili di concettualizzare e trattare i problemi psichiatrici.

Inoltre due orientamenti di studio sembrano assai promettenti e andrebbero incoraggiati. Il primo si propone di fornire una pre-

cisa descrizione del comportamento disturbato utilizzando l'analisi comportamentale (76, 65, 78). I risultati di questi studi sono un valido aiuto nella programmazione di strategie terapeutiche. Il secondo orientamento si occupa dell'analisi di situazioni terapeutiche, all'interno dello schema dei principi dell'apprendimento (80, 47). A parte questi due settori, la maggior parte della letteratura che il ricercatore più apprezza, si è rivelata, almeno finora, molto meno utile per il mio lavoro clinico. Malgrado il grande numero di lavori sulla desensibilizzazione sistematica, non si è ancora stabilito qual'è il metodo più efficace di desensibilizzare lo studente americano che lamenta paura degli esami o dei serpenti.

Bisogna indubbiamente continuare con gli studi che valutano l'importanza delle varie componenti delle tecniche terapeutiche. Ma ormai è ora di concentrare le nostre risorse per eseguirli attraverso migliori progetti sperimentali, su larga scala, non più con l'usuale campione $N = 10$ ma estendendoli alla popolazione psichiatrica. Non credo che sia opportuno incoraggiare gli studi che si propongono di paragonare l'efficacia delle tecniche di terapia del comportamento con altri metodi, o quelli che cercano di effettuare esperimenti cruciali per decidere sulla fondatezza di posizioni teoriche.

In questo articolo ho cercato di valutare il più oggettivamente possibile la situazione attuale della terapia del comportamento. Tuttavia mi rendo conto che il mio modo di vedere la terapia del comportamento è saldamente organizzato, alcuni potrebbero dire fino al punto di essere rigido, data la grande quantità e frequenza di rinforzi primari e secondari che io ottengo da questo modo di praticare la terapia del comportamento. Io sono anche pienamente consapevole del fatto che sono altamente motivato ad influenzare il lettore e, utilizzando i principi dell'apprendimento a questo scopo, posso esser andato un po' oltre.

Il motivo che mi spinge a far ciò è semplice: acquistare proseliti e sostenitori è molto rinforzante!

BIBLIOGRAFIA

- 1) ATTHOWE J. M., and KRASNER L.: Preliminary report on the application of contingent reinforcement procedures (token economy) on a "chronic" psychiatric ward. *Journal of Abnormal Psychology*, 1968, 73, 37-43.
- 2) AYLON T., and AZRIN N. H.: The Token Economy: A Motivational System for Therapy and Rehabilitation. *New York: Appleton-Century-Crofts*, 1968.
- 3) AZRIN N.H., and Holz W. C., *Punishment*: In W. K. HONIG (Ed.), *Operant Behavior: Areas of Research and Application*. *New York: Appleton-Century-Crofts*, 1966.
- 4) BAKER B. L.: Symptom treatment and symptom substitution in enuresis. *Journal of Abnormal Psychology*, 1969, 74, 42-49.
- 5) BANCROFT J. H. J.: A comparative study of aversion and desensitization in the treatment of homosexuality. In L. E. Burns and J. L. Worsley (Eds.), *Behaviour Therapy in 1970's*. Bristol: Wright, 1979.
- 6) BANDURA A.: Principles of Behavior Modification. *New York: Holt, Rinehart & Winston*, 1969.
- 7) BARRETT C.: Systematic desensitization versus implosive therapy. *Journal of Abnormal Psychology*, 1969, 74, 587-592.
- 8) BERNSTEIN D. A., and PAUL G. L.: Some comments on therapy analogue research with small animal "phobias". *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1971, 2, 225-237.
- 9) BIRKY H. J., and CHAMBLISS J. E.: A comparison of residents discharged from a token economy and two traditional psychiatric programs. *Behavior Therapy*, 1971, 2, 46-51.
- 10) BORKOVEC T. D.: Effects of expectancy on the outcome of systematic desensitization and implosive treatments for analogue anxiety. *Behavior Therapy*, 1972, 3, 29-40.
- 11) BUCHWALD A. M., and YOUNG R. D.: Some comments on the foundations of behavior therapy. In C. M. Franks (Ed.), *Behavior Therapy: Appraisal and Status*. *New York: McGraw-Hill*, 1969.
- 12) BUDZYNSKI T., STOYVA J., and ALDER C.: Feedback-induced muscle relaxation: Application to tension headache. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1970, 1, 205-211.
- 13) CALHOUN D. D.: Symptom substitution and the behavior therapies: A reappraisal. *Psychological Bulletin*, 1968, 69, 149-156.
- 14) CALF R. A., and MACLEAN G. D.: A comparison of reciprocal inhibition and reactive inhibition therapies in the treatment of speech anxiety. *Behavior Therapy*, 1970, 1, 51-58.

- 15) CAUTELA J.R.: Covert conditioning. In A. Jacobs and L. B. Sachs (Eds.), *The Psychology of Private Events: Perspectives on Covert Response Systems*. New York: Academic, 1971.
- 16) DAVISON G. C.: Anxiety under total curarization: Implications for the role of muscular relaxation in the desensitization of neurotic fears. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 1966, 143, 443-448.
- 17) DAVISON G. C.: Appraisal of behavior modification techniques with adults in institutional settings. In C. M. Franks (Ed.), *Behavior Therapy: Appraisal and Status*. New York: McGraw-Hill, 1969.
- 18) DE LEON G., and MANDELL W.: A comparison of conditioning and psychotherapy in the treatment of functional enuresis. *Journal of Clinical Psychology*, 1966, 22, 326-333.
- 19) DE MOOR W.: Systematic desensitization versus prolonged high intensity stimulation (flooding). *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1970, 1, 45-52.
- 20) ERNST F. A.: Behavior therapy and training in clinical psychology: A student's perspective. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1971, 2, 75-79.
- 21) EVANS D. R.: Subjective variables and treatment effects in aversion therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 1970, 8, 147-152.
- 22) EYSENCK H. J. (Ed.): *Behaviour Therapy and the Neurosis*. Oxford: Pergamon, 1960.
- 23) FELDMAN M. P., and McCULLCH M.: *Homosexual Behaviour: Therapy and Assessment*, Oxford: Pergamon, 1971.
- 24) FORRESTER R. M., STEIN S., and SUSSEK M. W.: A trial of conditioning therapy in nocturnal enuresis. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 1964, 6, 158-166.
- 25) FRANKS C. M. (Ed.): *Behavior Therapy: Appraisal and Status*. New York: McGraw-Hill, 1969.
- 26) GANNON L., and STERNBACH R. A.: Alpha enhancement as a treatment for pain: A case study. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1971, 2, 209-213.
- 27) GAUPP L. A., STERN R. M., and GALBRAITH G. G.: False heart-rate feedback and reciprocal inhibition by aversion relief in the treatment of snake avoidance behavior. *Behavior Therapy*, 1972, 3, 7-20.
- 28) GELDER M. G., MARKS I. M., and WOLFF H. H.: Desensitization and psychotherapy in the treatment of phobic states: A controlled inquiry. *British Journal of Psychiatry*, 1967, 113, 53-73.
- 29) GOLDSTEIN A. P., HELLER K., and SECHREST L. B.: *Psychotherapy and the Psychology of Behavior Change*. New York: Wiley, 1966.
- 30) GRIPP R. F., and MAGARO P. A.: A token economy program evaluation with untreated control ward comparison. *Behaviour Research and Therapy*, 1971, 9, 137-149.
- 31) GRUBER R. P.: Behavior therapy: Problems in generalization. *Behavior Therapy*, 1971, 2, 361-368.
- 32) HALLAM R. S., and RACHMAN S.: Some effects of aversion therapy on patients with sexual disorders. *Behavior Research and Therapy*, 1972, 10, 171-180.
- 33) HALLAM R., RACHMANN S., and FALKOWSKI W.: Subjective, attitudinal and physiological effects of electrical aversion therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 1972, 10, 1-13.

- 34) HENDERSON J. D., and SCALES P. E.: Conditioning techniques in a community-based operant environment for psychotic men. *Behavior Therapy*, 1970, 1, 245-251.
- 35) HODGON R. J., and RACHMAN S.: An experimental investigation of the implosive technique. *Behaviour Research and Therapy*, 1970, 8, 21-27.
- 36) JEHU D., HARDIKER P., YELLOLY M., and MARTIN S.: Behaviour Modification in Social Work. London: Wiley-Interscience, 1972.
- 37) KANFER F. H., and PHILLIPS J. S.: Learning Foundations of Behaviour Therapy. New York: Wiley, 1970.
- 38) KANFER F. H., and SASLOW G.: Behavioral diagnosis. In C. M. Franks (Ed.), Behavior Therapy: Appraisal and Status. New York: McGraw-Hill, 1969.
- 39) KENT R. N., WILSON G. T., and NELSON R.: Effects of false-hearthate feedback on avoidance behaviour: An investigation of cognitive desensitization. *Behavior Therapy*, 1972, 3, 1-6.
- 40) KIRCHNER J. H., and HOGAN R. A.: The therapist variable in the implosion of phobias. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 1966, 3, 102-104.
- 41) KRAFT T.: Experience in the treatment of alcoholism. In H. Freeman (Ed.), Progress in Behaviour Therapy. Bristol: J. Wright & Sons, 1968.
- 42) LADER M. H., and MATHEWS A. M.: Comparison of methods of relaxation using physiological measures. *Behaviour Research and Therapy*, 1970, 8, 331-337.
- 43) LANG P. J., MELAMED B. G., and HART J.: A psychophysiological analysis of fear modification using an automated desensitization procedure. *Journal of Abnormal Psychology*, 1970, 76, 220-234.
- 44) LAZARUS A. A.: Behavior Therapy and Beyond. New York: McGraw-Hill, 1971.
- 45) LEITENBERG H., AGRAS W. S., BARLOW D. H., and OLIVEAU D. C.: Contribution of selective positive reinforcement and therapeutic instructions to systematic desensitization therapy. *Journal of Abnormal Psychology*, 1969, 74, 113-118.
- 46) LEWINSOHN P. M., WEINSTEIN M. S., and ALPER T. :A behavioral approach to the group treatment of depressed persons: A methodological contribution. *Journal of Clinical Psychology*, 1970, 26, 525-532.
- 47) LIBERMAN R.: A behavioral approach to group dynamics. *Behavior Therapy*, 1970, 1, 141-145 and 312-327.
- 48) LLOYD K. E., and ABEL L.: Performance on a token economy psychiatric ward: A two year summary. *Behaviour Research and Therapy*, 1970, 8, 1-9.
- 49) LOMONT J. F., and BROCK L.: Cognitive factors on systematic desensitization. *Behaviour Research and Therapy*, 1971, 9, 187-195.
- 50) LOVIBOND S. H., and CADDY G.: Discriminated aversive control in the moderation of alcoholic's drinking behavior. *Behavior Therapy*, 1970, 1, 437-444.
- 51) MCGLYNN F. D., and MAPP R. H.: Systematic desensitization of smoke-avoidance following three types of suggestion. *Behaviour Research and Therapy*, 1970, 9, 197-201.
- 52) MCGLYNN F. D., MEALIEA W. L., and NAWAS M. M.: Systematic desensitization of smoke-avoidance under two conditions of suggestion. *Psychological Reports*, 1969, 25, 220-222.
- 53) MCGLYNN F. D., REYNOLDS E. J., and LINDER L. H.: Systematic desensitization with pre-treatment and intra-treatment therapeutic instructions. *Behaviour Research and Therapy*, 1971, 9, 57-64. (a)
- 54) MCGLYNN F. D., REYNOLDS E. J., and LINDER L. H.: Experimental desensitiza-

- tion following therapeutically oriented and physiologically oriented instructions. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1971, 2, 13-18. (b)
- 55) MCGLYNN F. D., and WILLIAMS C. W.: Systematic desensitization of smoke-avoidance under three types of suggestion. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1970, 1, 97-101.
 - 56) MACPHERSON E. L. R.: Control of involuntary movement. *Behaviour Therapy and Research*, 1967, 5, 143-145.
 - 57) MAHONEY M. J.: Toward an experimental analysis of covert control. *Behavior Therapy*, 1970, 1, 510-520.
 - 58) MARKS I., BOULOGOURIS J., and MARSET P.: Flooding versus desensitization in the treatment of phobic patients. A cross over study. *British Journal of Psychiatry*, 1971, 119, 353-375.
 - 59) MARKS J., SONODA B., and SCHALACK R.: Reinforcement versus relationship therapy for schizophrenics. *Journal of Abnormal Psychology*, 1968, 73, 397-402.
 - 60) MASTERS W. H., and JOHNSON V. E.: *Human Sexual Inadequacy*. Boston: Little, Brown, 1970.
 - 61) MEALIEA W. L., and NAWAS M. M.: The comparative effectiveness of systematic desensitization and implosive therapy on the treatment of snake phobia. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1971, 2, 85-94.
 - 62) MEYER V., and CHESSEY E. S.: *Behaviour Therapy in Clinical Psychiatry*. Harmondsworth: Penguin Education, 1970.
 - 63) MILLER S. B.: The contribution of therapeutic instructions to systematic desensitization. *Behaviour Research and Therapy*, 1972, 10, 159-169.
 - 64) MILLS K. C., SOBELL M. B., and SCHAEFFER H. H.: Training social drinking as an alternative to abstinence for alcoholics. *Behavior Therapy*, 1971, 2, 18-27.
 - 65) NATHAN P. E., and O'BRIEN J. S.: An experimental analysis of the behavior of alcoholics and non-alcoholics during prolonged experimental drinking: A necessary precursor of behavior therapy? *Behavior Therapy*, 1971, 2, 455-476.
 - 66) OLIVEAU D. C., AGRAS W. S., LEITENBERG H., MOORE R. D., and WRIGHT D. E.: Systematic desensitization, therapeutically oriented instructions and selective positive reinforcement. *Behaviour Research and Therapy*, 1969, 7, 27-33.
 - 67) PARRINO J. J.: Effects of pretherapy information on learning in psychotherapy. *Journal of Abnormal Psychology*, 1971, 77, 17-24.
 - 68) PAUL G.: Behavior modification research: Design and tactics. In C. M. Franks (Ed.), *Behavior Therapy: Appraisal and Status*. New York: McGraw-Hill, 1969. (a)
 - 69) PAUL G. L.: Outcome of systematic desensitization. I: Background procedures, and uncontrolled reports of individual treatment. In C. M. Franks (Ed.), *Behavior Therapy: Appraisal and Status*. New York: McGraw-Hill, 1969. (b)
 - 70) PAUL G. L.: Outcome of systematic desensitization. II: Controlled investigations of individual treatment, techniques variations, and current status. In C. M. Franks (Ed.), *Behavior Therapy: Appraisal and Status*. New York: McGraw-Hill, 1969. (c)
 - 71) PAUL G. L.: Inhibition of physiological response to stressful imagery by relaxation training and hypnotically suggested relaxation. *Behaviour Research and Therapy*, 1969, 7, 249-256. (d)
 - 72) POMERLEAU O. F., BOBROVE P. H., and HARRIS L. C.: Some observations on a controlled social environment for psychiatric patients. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1972, 3, 15-21.

- 73) RACHMAN S.: The role of muscular relaxation in desensitization therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 1968, 6, 159-166.
- 74) RACHMAN S., HODGSON R., and MARKS I. M.: The treatment of chronic obsessive-compulsive neurosis. *Behaviour Research and Therapy*, 1971, 9, 237-247.
- 75) RACHMAN S., and TEASDALE J.: Aversion Therapy and Behaviour Disorders: An Analysis. London: Routledge & Kegan Paul, 1969.
- 76) SCHAEFER H. H., SOBELL M. B., and MILLS K. C.: Baseline drinking behaviours in alcoholics and social drinkers: Kinds of drinks and sip magnitude. *Behaviour Research and Therapy*, 1971, 9, 23-27.
- 77) SHEAN G. D., and ZEIDBERG A.: Token reinforcement therapy: A comparison of matched groups. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1971, 2, 95-105.
- 78) SOBELL I. C., SOBELL M. B., and CHRISTELMAN W. C.: The myth of "one drink". *Behaviour Research and Therapy*, 1972, 10, 119-123.
- 79) SOLYOM L., McCLURE D. J., HESELTINE G. F. D., LEDWIGE B., and SOLYOM C.: Variables on the aversive relief therapy in phobics. *Behavior Therapy*, 1972, 3, 21-28.
- 80) TRUAX C. B.: Reinforcement and nonreinforcement in Rogerian psychotherapy. *Journal of Abnormal Psychology*, 1966, 71, 1-9.
- 81) TURNER R. K., YOUNG G. C., and RACHMAN S.: Treatment of nocturnal enuresis by conditioning techniques. *Behaviour Reserach and Therapy*, 1970, 8, 367-381.
- 82) VALIUS S., and RAY A.: Effects of cognitive desensitization on avoidance behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1967, 7, 345-350.
- 83) VAN EGEREN L. F.: Psychophysiological aspects of systematic desensitization: Some outstanding issues. *Behaviour Research and Therapy*, 1971, 9, 65-77.
- 84) WERRY J. S., and COHRSEN J.: Enuresis: An aetiological and therapeutic study. *Journal of Pediatrics*, 1965, 67, 423-431.
- 85) WILLIS R. W., and EDWARDS J. A.: A study of the effectiveness of systematic desensitization and implosive therapy. *Behavior Research and Therapy*, 1969, 7, 387-395.
- 86) WILSON G. T., and DAVISON G. C.: Aversion techniques in behaviour therapy: Some theoretical and metatheoretical considerations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1969, 33, 327-329.
- 87) WILSON G. T., and DAVISON G. C.: Processes of fear reduction in systematic desensitization: Animal studies. *Psychological Bulletin*, 1971, 76, 1-14.
- 88) WILSON G. T., HANNON A. E., and EVANS W. I. M.: Behaviour therapy and the therapist-patient relationship. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1968, 32, 103-109.
- 89) WOLPE J.: Psychotherapy by Reciprocal Inhibition. Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1958.
- 90) WOY R., and EFRAN J. S.: Sytsematic desensitization and expectancy in the treatment of speaking anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 1972, 10, 43-49.