



STRUMENTI E PROCESSI NELLA VALUTAZIONE DEGLI ESITI DEI TRATTAMENTI

Augusto Consoli

Dipartimento delle Dipendenze ASL 4 - Torino

INTRODUZIONE

Nello studio degli esiti degli interventi rivolti alle problematiche di uso o di dipendenza dalle sostanze psicoattive, vi sono diverse puntualizzazioni ed elementi di variabilità legati alla diversità di approccio teorico, alle diverse prospettive cliniche, ai molteplici contesti socio-culturali o alla *mission* dell'organizzazione che si assume l'onere della cura.

Gli outcome, termine inglese che nel presente capitolo useremo indifferentemente con il significato di esiti o di risultati del trattamento, possono diversificarsi anche nello stesso contesto di cura a seconda della tipologia dei pazienti o del tipo di intervento individuato, che si caratterizza in base agli obiettivi, alle risorse impiegate, alla sua durata e ad altre componenti tecniche ed organizzative.

Se un aspetto di notevole criticità e consistenza teoretica e pratica è l'individuazione degli obiettivi attesi, un ulteriore importante aspetto è quello della loro misurazione sia in termini preliminari (*ex ante*) che di percentuale di raggiungimento (*ex post*), sia in termini esclusivamente quantitativi che con un approccio semiquantitativo.

Rendere operazionali gli obiettivi attesi, costituisce, nel settore delle dipendenze patologiche, una notevole difficoltà, anche quando tali outcome siano frutto di un'analisi adeguata e siano quindi coerenti con le problematiche individuate e con le richieste del paziente. Questa difficoltà è connessa al fatto che diversi di questi obiettivi non hanno un riscontro oggettivo, ma hanno a che fare, come d'altra parte in numerosi settori che riguardano la valutazione dello stato di salute generale di una persona, con un difficile bilanciamento tra dati obiettivi e percezioni soggettive che collocano le varie condizioni esistenziali e di salute di un soggetto in una scala di compatibilità o di gradibilità molto personale e ad elevata significatività rispetto alla rappresentazione soggettiva del singolo individuo o della rappresentazione sociale della malattia.

Malgrado ciò, e anzi in diversi casi tenendo conto di questi elementi, sono stati elaborati diversi strumenti che possono accompagnare il clinico o il ricercatore nel difficile ma indispensabile compito della valutazione degli esiti degli interventi che di volta in volta, o sistematicamente, vengono applicati.

Vista la complessità e la molteplicità degli strumenti realizzati nel corso di diversi decenni, non si ritiene possibile e opportuno fornire qui una revisione sistematica di tale patrimonio, ma nel presente capitolo si procederà ad evidenziare alcune ricerche che individuano una rosa di possi-

bili outcome, sottolineando degli aspetti legati al processo nel quale si può utilizzare una metodologia di ricerca o un approccio clinico di routine, elementi oggettivi e dati ottenuti in self-report ecc., che può condurre ad una rilevazione delle informazioni necessarie. Rispetto ai diversi strumenti si accennerà, oltre al TLFB, al più diffuso strumento sviluppato in questo settore che è l'ASI con un'attenzione centrata ad un commento e ad una lettura critica della sua impostazione e del suo sviluppo e alle prospettive di impiego piuttosto che ad una descrizione della sua struttura o delle modalità dettagliate per la somministrazione e il suo impiego nella clinica.

Rispetto a questi aspetti si rimanda ai manuali specifici delle diverse forme (ASI-V, ASI-Lite, Teen-ASI, ASI-Crime ecc.) elaborati dagli autori o da studiosi che successivamente hanno concluso il lavoro di validazione o manualizzazione avviato dagli ideatori degli strumenti.

I DIVERSI TIPI DI OUTCOME NEL CAMPO DELLE DIPENDENZE

Il problema di correlare esiti più complessivi o risultati più focali ai diversi tipi di trattamento, o ai suoi specifici costituenti, è un aspetto sia teorico che clinico di notevole importanza. In Italia questo tema è stato studiato in diverse sedi di elaborazione consentendo di individuare alcuni importanti aspetti concettuali che differenziano gli esiti globali rispetto a quelli più specifici, come nel caso di Serpelloni e coll.¹, o di articolare una serie di outcome correlabili in modo significativo a specifiche variabili del trattamento offerto (Diecidue e coll.)².

Analizzando i punti di vista dei ricercatori che hanno realizzato ricerche o revisioni a livello internazionale su questo settore per individuare i diversi tipi di esito e per tentare di correlarli a specifici trattamenti, si può notare che il sostegno sociale e il contesto ambientale sono stati significativamente correlati al risultato costituito dall'astinenza, come è possibile osservare nel lavoro di McKey e coll.³ che è il rapporto iniziale di una revisione di studi sul trattamento per alcol e droga con follow-up di 2 anni o più. Gli obiettivi della sua revisione sono di esaminare la stabilità dei risultati per l'uso di sostanze e i fattori che moderano o mediano questi risultati. La gravità psichiatrica era un predittore significativo del risultato in un'alta percentuale di casi. Una forte motivazione e intenzionalità verso il trattamento hanno predetto i migliori risultati sull'astinenza dal bere.⁴

¹ Serpelloni G, De Angeli M, Rampazzo L, *La valutazione dell'outcome nei trattamenti della tossicodipendenza*, Regione Veneto, 2002, pagg. 20-21

² Diecidue R e coll., *Studio Pilota Vedette 2*, monografia n°3, Osservatorio Epidemiologico delle Dipendenze Regione Piemonte, Sert Asl 1 Torino, Dipartimento Epidemiologia ASL RME, Dipartimento Scienze Mediche, Università Piemonte Orientale, 2005

³ Hser YI, Grella CE, Hsieh SC, Anglin MD, Brown BS, "Prior treatment experience related to process and outcome in DATOS", UCLA Drug Abuse Research Center, Neuropsychiatric Institute, University of California, Los Angeles 90025, USA, Dec. 1999

⁴ McKay R, Weiss R, "A Review of Temporal Effects and Outcome Predictors in Substance Abuse Treatment Studies with Long-Term Follow-Ups: Preliminary Results and Methodological Issues", University of Pennsylvania and DeltaMetrics, 2001

McLellan e coll.⁵ propongono una varietà di risultati utilizzabili sotto prospettive diverse, come ad esempio il costo delle cure, la soddisfazione del paziente e l'astinenza. Tuttavia, indipendentemente dall'impostazione specifica, dalla modalità, dalla filosofia, o dai metodi di riabilitazione, gli obiettivi di tutte le forme di riabilitazione sono secondo questo autore:

- mantenere i miglioramenti sul piano fisico ed emotivo che sono iniziati durante la disintossicazione, prevenendo la ricaduta,
- aumentare e sostenere la riduzione o l'eliminazione dell'uso di alcol/sostanze (la maggior parte dei programmi di riabilitazione suggeriscono l'obiettivo della completa astinenza),
- fornire servizi e incoraggiare comportamenti che portino a migliorare la salute personale, una più adeguata capacità nel funzionamento sociale, e riduzione dei rischi per la salute e la sicurezza pubblica.

Ancora McLellan, in diversi studi svolti in collaborazione con altri autori, sostiene che per il trattamento dell'abuso di sostanze, in particolare per le fasi riabilitative del trattamento, i risultati devono costituire miglioramenti durevoli sui problemi che hanno condotto all'ammissione al trattamento e che sono importanti sia per il paziente che per la società.

Questa definizione di risultati è riferita ai miglioramenti su aspetti di importanza rilevante o di lunga durata (McLellan and Durell, 1995; McLellan et al., 1995; McLellan and Weisner, 1996). Poiché i disturbi da *addiction* sono cronici e i pazienti sono soggetti a ricadute, una "cura" definitiva per disturbi dovuti all'uso di sostanze, secondo questi autori, non è attualmente applicabile nella maggior parte dei casi.

L'efficacia del trattamento, per il paziente e per molti decisori politici o sanitari, tende ad essere misurata per i suoi effetti sugli aspetti connessi alla dipendenza relativi alla salute personale e alle funzioni sociali del paziente stesso quando siano diventati problematici e preoccupanti per la sicurezza sociale, come per il rischio di contrarre o trasmettere malattie infettive o commettere reati contro la persona o contro il patrimonio. Generalmente questi sono fattori di cui si tiene conto nell'ammissione al trattamento o nel suo sviluppo.

Per questi scopi, il raggiungimento dell'obiettivo principale di ridurre l'uso di alcol e di droga è necessario, ma non sempre ciò è sufficiente. D'altra parte, senza miglioramenti nei problemi tra loro correlati, il trattamento per la dipendenza non è utile né al paziente che lo riceve né al contesto sociale che lo sostiene (McLellan and Ball, 1995; McLellan and Durell, 1995; McLellan and Weisner, 1996; McLellan et al., 1995).

Enucleando tali concetti, secondo questi autori vanno considerati quindi i seguenti outcome:

- **Riduzione prolungata dall'Uso di Alcol e Droga.** La riduzione prolungata dall'uso di Alcol e Droga è il primo obiettivo del trattamento per dipendenza da sostanze ed è la principale area di outcome da considerare. La prova operativa del miglioramento in questa area include sia dati oggettivi dell'analisi delle urine e delle letture dell'etilometro così come ciò che riferiscono di sé i pazienti rispetto al loro uso di alcol o sostanze, quando queste informazioni sono state rilevate da intervistatori che rispettino le condizioni di privacy e di imparzialità.

⁵ McLellan T, McKay R, "Managing Managed Care: Quality Improvement in Behavioral Health", Institute of Medicine (IOM), Penn-VA Center for Studies of Addiction and The Treatment Research Institute at the University of Pennsylvania (1997)

- **Miglioramenti prolungati nella Salute Personale e nelle Funzioni Sociali.** I miglioramenti nella salute fisica e psichica dei pazienti e nelle loro funzioni sociali sono importanti da una prospettiva di medicina sociale, perché questi miglioramenti riducono i problemi prodotti dal disturbo principale e di conseguenza i costi associati al loro trattamento. Inoltre, i miglioramenti in queste aree sono chiaramente collegati al mantenimento dei progressi nell'area di risultato principale della riduzione di uso di sostanze. Gli autori ritengono che gli strumenti utili per rilevare i miglioramenti siano gli inventari della situazione sanitaria generale, gli inventari dei sintomi psicologici, la definizione e la misurazione del funzionamento familiare, e semplici misure costituite dal numero dei giorni in cui si è lavorato e dal denaro guadagnato. Questi dati possono essere raccolti sia direttamente dal paziente, in un clima di riservatezza, sia attraverso valutazioni mediche o psichiatriche imparziali, o per mezzo di documentazione presentata dal paziente come buste paga etc.
- **Riduzioni Prolungate dei rischi per la Salute e la Sicurezza Pubblica.** Le minacce alla salute pubblica da parte di individui che abusino di sostanze provengono da comportamenti che possono causare la diffusione di malattie infettive, come l'HIV e l'AIDS. Specificatamente, scambiarsi aghi, avere rapporti sessuali non protetti, e scambiare prestazioni sessuali per avere droga sono comportamenti gravi che sono stati collegati chiaramente alla dipendenza e sono minacce significative alla salute pubblica. Gli autori sottolineano che le fonti delle prove possano prevedere tecniche di self-report riservati o rilevazioni oggettive che il paziente abbia contratto l'AIDS, malattie sessualmente trasmissibili, tubercolosi, ed epatite attraverso test di laboratorio, sebbene questi ultimi siano frequentemente non disponibili. Le minacce principali per la sicurezza pubblica consistono in reati contro la persona e il patrimonio commessi da un individuo sotto l'influenza di alcol e di droghe o con lo scopo di ottenere l'alcol o le droghe, oppure l'uso irresponsabile o pericoloso di automobili o di altre apparecchiature da parte di un individuo sotto l'influenza di alcol o di droghe. Negli studi esaminati, questi comportamenti erano misurati attraverso interviste riservate e questionari o attraverso rilevazioni oggettive di arresti ed incarcerazioni.

In altri studi condotti sempre da McLellan e i suoi collaboratori ⁶ emerge che l'obiettivo immediato del ridurre l'uso di alcol e droga è necessario ma raramente sufficiente per il raggiungimento degli obiettivi a lungo termine del miglioramento della salute personale, delle funzioni sociali e per la riduzione dei rischi per la salute e la sicurezza sociale. In questi studi si sottolinea che il primo criterio da riscontrare è la motivazione del paziente e la sua partecipazione al trattamento, come condizione preliminare necessaria per il raggiungimento dei risultati nelle aree sopra riportate, che sono tra loro correlate e che sono state tradizionalmente ritenute come rilevanti sia per il paziente che per la società.

⁶ McLellan A T, McKay J R, Forman R, Cacciola J, Kemp J, "Reconsidering the evaluation of addiction treatment: from retrospective follow-up to concurrent recovery monitoring", *Addiction* 2005

GLI OUTCOME CORRELATI AI DIVERSI TIPI DI TRATTAMENTO E ALLE VARIABILI RELATIVE AL PAZIENTE

In un importante lavoro di Douglas Anglin e coll.⁷ si evidenziava già nel 1990 che programmi basati su politiche, obiettivi, e filosofie flessibili producono risultati migliori di programmi rigidi, specialmente quando essi adottano combinazioni tra varie componenti di trattamento che siano adeguate ai singoli problemi e bisogni dei pazienti.

McLellan e coll.⁸ hanno rilevato, sulla base di un importante lavoro di revisione, che nel corso di venti anni di esperienza clinica molte delle forme tradizionali di trattamento per le tossicodipendenze (es., metadone in mantenimento, comunità terapeutiche, altre terapie farmacologiche, etc.) sono state valutate ripetutamente e hanno dimostrato di essere efficaci. Soprattutto, questa ricerca ha mostrato che i vantaggi ottenuti dai trattamenti per le dipendenze di solito si estendono, oltre alla riduzione dell'uso della sostanza, ad aree che sono importanti per la società come la riduzione del crimine, la riduzione del rischio di malattie infettive, e ha migliorato le funzioni sociali dei pazienti.

Durante un arco di 20 anni di lavoro i ricercatori che hanno studiato le caratteristiche di adeguatezza del trattamento nel campo dell'abuso di sostanze si sono chiesti se il trattamento sia efficace e quali tipi di trattamento per abuso di sostanze sia più efficace rispetto a questi outcome.

I dati a disposizione per rispondere a queste domande sono stati abbastanza coerenti, e sostenuti sia dai trial clinici controllati che dagli studi di settore, e suggeriscono quattro conclusioni importanti, non solo rispetto alla costruzione degli interventi ma anche per gli outcome da considerare come raggiungibili:

1. Molte delle forme tradizionali di trattamento per abuso di sostanze (es., mantenimento con metadone, comunità terapeutiche, altri farmaci) sono state valutate più volte e hanno dimostrato di essere efficaci (Ball and Ross, 1991; Gerstein et al., 1994; Hubbard and Marsden, 1986; IOM, 1990a, b; McLellan et al., 1980; Simpson and Sells, 1982).
2. I vantaggi ottenuti da questi trattamenti di solito si estendono oltre la riduzione dell'uso della sostanza ad aree che sono importanti per il contesto sociale come la riduzione del crimine, la riduzione del rischio di diffusione di malattie infettive (Ball and Ross, 1991; Gerstein et al., 1994; IOM 1990a, b; McLellan et al., 1980).
3. Gli individui che completano il trattamento o ricevono più giorni di trattamento di solito mostrano maggiori miglioramenti di coloro che lasciano la cura prematuramente (DeLeon, 1984; Gerstein et al., 1994; Hubbard et al., 1989; Sells and Simpson, 1980).
4. I costi associati con il trattamento per l'abuso di sostanze sono correlati ad un ritorno economico per i datori di lavoro, le assicurazioni sanitarie e, più in generale, per la società, approssimativamente nei tre anni che seguono il trattamento (French et al., 1991; Gerstein et al., 1994; Holder and Blöse, 1992).

⁷ Anglin M D, Yih-Ing Hser, *Crime and Justice*, Vol. 13, Drugs and Crime, 1990, pp. 393-460

⁸ McLellan A T, McKay J R, "Managing Managed Care: Quality Improvement in Behavioral Health", Institute of Medicine (IOM), Penn-VA Center for Studies of Addiction and The Treatment Research Institute at the University of Pennsylvania, 1997

Tuttavia, rispetto al rapporto tra outcome e tipo di trattamento, sapere che alcuni di questi trattamenti possono funzionare e che i migliori risultati sono associati ai trattamenti più lunghi, non aiuta a decidere quali dei molti elementi presenti in questi trattamenti complessi siano in relazione con i risultati favorevoli (i cosiddetti “ingredienti attivi” del trattamento), per quanto o a quale livello di intensità questi ingredienti dovrebbero essere distribuiti, o il punto in cui il fornire ulteriormente questi ingredienti non è più associato con un miglioramento dei benefici misurabili.

La revisione ha effettivamente evidenziato che il trattamento può essere efficace, ma ci sono solo delle indicazioni preliminari in questo momento sul perché il trattamento sia efficace o su cosa sia o cosa ci sia all'interno del trattamento che lo renda efficace. I ricercatori che lavorano sull'efficacia del trattamento iniziano solo ora a sviluppare le misure e i modelli che saranno necessari per tentare di rispondere alle domande riguardanti il perché il trattamento funzioni. Se il campo della ricerca sull'efficacia e sulla misura dei risultati servirà realmente per l'individuazione di indicatori di qualità o di quali siano le prestazioni più adeguate nel trattamento per l'abuso di sostanze sarà poi necessario, secondo questi autori, spostarsi dalla domanda “se” il trattamento funziona alla domanda “come” il trattamento funziona e come si possano misurare adeguatamente processo ed esiti.

Nella revisione citata, rispetto alle variabili relative al paziente che fossero associate in modo attendibile con i migliori risultati della riabilitazione, erano presenti una bassa gravità dei sintomi psichiatrici e di dipendenza al momento dell'ammissione, una “prontezza nel cambiamento” al di là dello stadio precontemplativo di cambiamento, il fatto di avere un lavoro o la capacità di auto-mantenimento, e avere una famiglia e un supporto sociale. Le variabili caratteristiche del trattamento, che sono state associate in modo attendibile con i migliori risultati riabilitativi, erano lo stare a lungo in trattamento ed essere più aderenti alle indicazioni del trattamento, avere un operatore o un terapeuta personale, ricevere cure adeguate rispetto ai bisogni, essere inseriti in programmi di intervento che prevedessero la fornitura di voucher, partecipare regolarmente ai gruppi degli Alcolisti Anonimi (AA) o dei Narcotici Anonimi (NA), e utilizzare i servizi specializzati offerti per ulteriori problemi di tipo medico, psichiatrico o familiare.

In diverse ulteriori ricerche Carroll e coll.⁹ hanno dimostrato che i pazienti che hanno ricevuto un trattamento che si focalizza sulle aree di problema classificate nell'Addiction Severity Index (ASI), hanno migliori esiti di coloro che non hanno ricevuto un aiuto in questa forma.

Secondo questi autori un'accurata identificazione preliminare dei disordini di personalità può essere importante nell'organizzazione del trattamento, poiché i disturbi di personalità sono comuni fra i tossicodipendenti e generalmente sono correlati a prognosi meno positive.

Inoltre le valutazioni possono essere utili per organizzare e monitorare gli obiettivi del trattamento così come per assegnare i pazienti a specifici trattamenti, e un riscontro obiettivo effettuato col paziente, sulla base dei risultati delle valutazioni precedenti al trattamento, può stimolare il successivo processo di cambiamento.

⁹ Carroll K M, Rounsaville B J, “On beyond urine: clinically useful assessment instruments in the treatment of drug dependence”. *Behaviour Research and Therapy* 40, (2002), pagg. 1329-1344

Carrol ritiene che un forte sviluppo nel trattamento dei disturbi da uso di sostanze sia stato costituito dall'approccio motivazionale, secondo il quale gli individui che tentino di cambiare il comportamento problematico passano attraverso una serie di fasi prevedibili, dalla pre-contemplazione alla contemplazione, all'azione e al mantenimento. Un'ampia gamma di strumenti è stata sviluppata per misurare gli stadi del cambiamento, le motivazioni e i relativi costrutti.

Rispetto agli outcome, ed in particolare a quello diffusamente condiviso quale è l'astinenza dalle sostanze, l'autrice ritiene comunque che verificare l'uso recente di droghe attraverso l'analisi delle urine sia un'importante strumento di valutazione dell'uso di droghe e aiuti a monitorare il progresso del trattamento ma che, tuttavia, valutare l'efficacia di quest'ultimo e prevederne gli esiti è molto più complesso che tenere conto solo del recente uso di sostanze. Valutare le dimensioni multiple del risultato, inclusa la situazione nel settore medico, legale, di lavoro, psicologico e sociale è molto importante per determinare l'efficacia del trattamento e i suoi effetti. Per questo obiettivo l'autrice ritiene che uno strumento centrale nella pratica clinica sia l'ASI che, per l'appunto, contiene i riferimenti a queste diverse aree. Carrol sostiene inoltre che l'uso concomitante del Time Line Follow Back (TLFB), uno strumento molto flessibile utilizzabile per le diverse sostanze e che nell'arco di circa 30 minuti di svolgimento consente di valutare l'andamento dell'uso di sostanze rispetto al periodo degli ultimi 90 gg o degli ultimi 12 mesi, e dell'esame dei metaboliti urinari in laboratorio o con esame estemporaneo, consenta una buona valutazione degli outcome degli interventi offerti.

Recentemente McLellan e coll.¹⁰, in una elaborazione critica sull'evoluzione delle metodologie e degli strumenti di valutazione dell'outcome, avviano la loro riflessione evidenziando le aspettative riposte nel trattamento, che sono di facilitare la riduzione dell'uso di sostanze, migliorare la salute personale e le funzioni sociali, cose alle quali ci si riferisce quando si parla genericamente di 'recupero'.

Tuttavia ritengono che la valutazione dei risultati effettuata con follow-up a 6 o 12 mesi dopo il trattamento sia stato il prevalente e forse unico metodo tradizionalmente usato per valutare gli interventi per le dipendenze dal 1970 in poi. Infatti, quasi tutte le ricerche per le valutazioni del risultato dei trattamenti delle dipendenze sono basate sul contatto con i pazienti una o due volte dopo le dimissioni per misurare sia i comportamenti socialmente significativi, che la ricaduta nell'uso di droga, esplorare il settore del lavoro e l'eventuale attività criminale. Queste valutazioni però sono costose e difficili da condurre, richiedono personale ben preparato e una stretta supervisione per ottenere scale di controllo rappresentative e valide.

Gli autori propongono quindi un metodo alternativo di valutazione dell'efficacia dei trattamenti che definiscono come '**Monitoraggio Concorrente della Riabilitazione (CRM)**' poiché esso rileva le misure tradizionali dei risultati che sono osservabili sia nella fase di definizione del programma che attraverso un costante monitoraggio lungo il corso di svolgimento del trattamento, per controllare ed assistere il cambiamento del paziente.

¹⁰ McLellan A T, McKay J R, Forman R, Cacciola J, Kemp J, *Op. Cit.*, Addiction 2005

L'ADDICTION SEVERITY INDEX

In questo paragrafo, così come premesso, verrà illustrato in sintesi il background clinico e di ricerca che è stato alla base della costruzione e dello sviluppo dell'ASI. Oltre ai quesiti che sono stati alla base dell'avvio di queste ricerche vengono descritte, seppure in modo non esaustivo, alcune caratteristiche relative all'applicazione pratica dello strumento.

LA STORIA E LE PRIME ESPERIENZE DI UTILIZZO DELL'A.S.I.

La metodologia della ricerca per l'abbinamento paziente-trattamento

Alla fine degli anni settanta, presso l'Università di Filadelfia e il centro medico della Veterans Administration, McLellan e i suoi collaboratori¹¹ avviarono ricerche per realizzare un sistema di valutazione che consentisse

di accoppiare efficacemente pazienti e programmi riabilitativi per ottenere un aumento dell'efficacia delle cure per mezzo di un miglioramento delle procedure, e per un'assegnazione dei trattamenti che consentisse anche una riduzione degli abbandoni, delle recidive e della sovrapposizione di cure dei pazienti.

Essi partirono dalla considerazione che il trattamento di popolazioni dedite all'alcolismo e alla tossicodipendenza ha avuto, negli anni, successi limitati. L'incidenza di recidive in entrambe le popolazioni è relativamente elevata, in media del 55-65%, e i tassi di miglioramento sono stati meno che soddisfacenti, raggiungendo in media solo il 35-40% in ogni popolazione. Questi risultati hanno portato a un atteggiamento pessimista riguardo all'efficacia del trattamento e alla conclusione, da parte di alcuni operatori del settore, che il risultato sia lo stesso indipendentemente dall'approccio utilizzato.

Sembra chiaro che il fenomeno della dipendenza sia un complesso di problemi psicologici, medici, penali, sociali e familiari. Secondo gli Autori, questi problemi si combinano in vario modo nel sostenere l'abuso di sostanze e nel creare particolari necessità di cura tra le molte disponibili.

Data la vasta popolazione di pazienti che fanno abuso di sostanze e l'ampia gamma di esigenze di cura presenti, sembra verosimile che ogni singolo programma terapeutico avrà successo solo con quel piccolo campione di pazienti le cui particolari esigenze di trattamento corrispondano con lo specifico approccio di cura del programma. Così, mentre un programma può essere efficace solo al 35-40% per la popolazione totale di pazienti, ogni specifico programma può essere molto più efficace nel trattamento di un particolare campione di pazienti.

Determinando quali siano le specifiche esigenze per le quali è più adatto un programma terapeutico e assegnando poi i pazienti con quelle esigenze a quel programma, sembra possibile aumentare il livello generale di efficacia del trattamento.

La ricerca di McLellan descrive l'uso di una forma di valutazione non intrusiva per abbinare sottotipi di pazienti ottenuti empiricamente con il programma di trattamento ottimale. Questa forma offre il vantaggio metodologico di essere un paradigma sperimentale, senza i problemi derivanti dall'assegnazione casuale dei pazienti e senza bisogno di gruppi di controllo non sot-

¹¹ Alterman A I, McDermott P A, Cook T G, Cacciola J S, McKay J R, McLellan A T, Rutherford M J, Generalizability of the clinical dimensions of the nonopioid-dependent patients, *Psychol. Addict. Behav.*, 2000 Sept;14(3): pagg. 287-94

toposti a cure. L'Autore si attende che questo tipo di approccio sia adatto per essere usato da qualsiasi organizzazione di trattamento multimodale, che abbia la capacità potenziale di migliorarne il successo generale, di ridurre i costi di trattamento attraverso diminuzioni dei ricoveri dei pazienti, delle recidive e della sovrapposizione dei trattamenti. Questo tipo di approccio viene adottato dal servizio contro l'abuso di sostanze del centro medico della Veterans Administration nella zona di Filadelfia, in Pennsylvania. In particolare, questa organizzazione di cura comprendeva servizi di quattro programmi diversi di riabilitazione residenziali e di due programmi di riabilitazione per pazienti ambulatoriali per la cura dell'abuso di alcol e droga. Questo servizio di cura ammetteva nel 1978 approssimativamente 2000 pazienti con abuso di sostanze.

Il progetto di McLellan era basato su un'osservazione con una sequenza temporale in tre fasi, per un periodo di 42 mesi. Nella fase I del progetto vengono raccolti ampi dati riguardanti l'ammissione, i progressi e i risultati di ogni paziente assegnato al trattamento. Questi dati servono come base da cui partire per valutare l'efficacia dei cambiamenti successivi nell'assegnazione al trattamento. Nella fase II del progetto i dati originali vengono analizzati e si effettuano variazioni nelle procedure di assegnazione al trattamento per ottenere migliori abbinamenti fra pazienti e programma. Nella fase finale del progetto si raccolgono di nuovo i dati necessari per confrontarli con quelli della fase I. Gli obiettivi generali sono di avere un miglioramento dell'efficacia in termini sia di costo che di beneficio per i pazienti. Il modello proposto ha una veste, che negli anni ottanta era ancora sperimentale, scelta perché permette la valutazione del trattamento in atto, non interferisce con il personale o con i pazienti, non richiede l'assegnazione a caso dei pazienti a programmi o a gruppi di controllo non sottoposti a cura, e inoltre permette sufficienti possibilità di interpretazione dei risultati. Per la raccolta dei dati relativi ai pazienti, nelle varie fasi, fu ideato l'ASI dallo stesso staff di terapeuti.

I risultati della ricerca per l'abbinamento paziente-trattamento

L'idea degli Autori è che all'interno della popolazione di coloro che fanno abuso di sostanze vi sia una grande varietà di caratteristiche personali e di necessità di cure che non è stata presa in considerazione quando sono state usate le convenzionali categorie per l'assegnazione alla cura basate solo su fattori demografici o sul tipo di droga usato. Questo è particolarmente importante in quanto i diversi aspetti all'interno della popolazione dei pazienti possono interferire con le specifiche cure producendo esiti differenti.

Nonostante sia generalmente ritenuto importante tenere conto delle diverse caratteristiche dei pazienti e dei programmi nell'assegnazione della cura, vi sono stati pochi tentativi di indagare su questi fattori congiuntamente.

Una ragione della scarsità di questi studi è che la metodologia richiesta per una tale indagine può dare luogo a diverse interferenze nel trattamento in corso. Per esempio, certi progetti sperimentali richiedono tipicamente l'assegnazione a caso dei pazienti alla cura e, spesso, gruppi di controllo di soggetti non trattati. Questi requisiti sono difficili da soddisfare all'interno di un'organizzazione di cura; inoltre, essi possono causare resistenze da parte dei pazienti e del personale.

Il progetto dello studio riportato non è rigoroso come un vero modello sperimentale, sebbene fornisca elementi sufficienti per permettere un'interpretazione significativa dei risultati, e non sembra aver provocato problemi organizzativi nel trattamento in corso. La mancanza di gruppi di controllo non trattati e di un'assegnazione di pazienti a caso è parzialmente compensata dal

confronto diretto fra gruppi prima e dopo le modificazioni della fase II. Con l'aggiunta del gruppo di controllo, per gli effetti che possono intervenire dall'esterno, gli aspetti limitanti del progetto potrebbero, in futuro, essere ridotti ulteriormente. McLellan riferisce che sono stati fatti diversi tentativi di analizzare una gamma di variabili psicologiche, economiche e sociali all'interno delle popolazioni che fanno abuso di droga, in modo da sviluppare fattori di valore generale che sarebbero utili per prevedere l'esito del trattamento. Tuttavia, nonostante i molti dati raccolti, pochi fattori relativi al paziente o alla cura sono risultati di valore generale o utilizzabili in altri contesti operativi. Lo scarso successo nella scoperta dei fattori di previsione generalizzabili, nella cura dell'abuso di sostanze, si può spiegare prendendo in considerazione la natura e l'ampiezza della variabilità dei sistemi. Data la variazione significativa delle popolazioni di pazienti, degli approcci di cura, delle diverse organizzazioni e delle caratteristiche del personale, sembra improbabile che i fattori relativi al paziente o al programma che si mostrano validi per la previsione in un servizio lo saranno in egual modo in altre strutture. Sebbene i fattori di previsione risultanti dallo studio citato abbiano una qualche rilevanza generale per altri servizi, l'obiettivo dell'Autore non è quello di scoprire la serie di accoppiamenti paziente-programma nella cura dell'abuso di sostanze, ma di sviluppare un metodo efficace, relativamente poco costoso e generalizzabile mediante il quale qualsiasi servizio ambulatoriale e residenziale possa determinare i fattori specifici collegati al risultato che sono peculiari della sua specifica popolazione e dei suoi programmi terapeutici.

Per esempio, lo studio citato avrebbe una potenzialità applicativa per essere usato nel servizio psichiatrico di molti ospedali, al fine di abbinare pazienti che hanno particolari problemi psichiatrici alle modalità di trattamento più appropriate.

In sintesi, l'ipotesi di McLellan è che all'interno della popolazione di coloro che fanno abuso di sostanze esistano ampie variazioni in termini di esigenze di trattamento e che l'efficacia della terapia possa essere aumentata abbinando le necessità particolari di questi sottogruppi all'efficacia specifica degli approcci terapeutici. Egli ritiene infatti che una parte del limitato successo nel campo della cura dell'abuso di sostanze non sia dovuta interamente ai particolari programmi di trattamento, ma piuttosto all'insufficiente abbinamento dei pazienti allo specifico approccio terapeutico.

Lo studio delle relazioni tra le diverse aree problematiche

Un secondo lavoro che McLellan ha realizzato con i suoi collaboratori¹², negli stessi contesti istituzionali, riguarda la connessione tra le varie aree della vita del paziente che presentano un diverso livello di problematicità.

L'Autore parte dalla constatazione che, come ampiamente riconosciuto, i pazienti alcolisti e tossicodipendenti presentano spesso seri problemi nei settori del lavoro, della salute fisica, della situazione legale, delle relazioni familiari e dell'area psicologica nonché dell'abuso di sostanze chimiche.

Tuttavia i criteri di diagnosi, i programmi di cura e anche le valutazioni del risultato si sono tradizionalmente concentrati, negli Stati Uniti, sul problema dell'abuso di sostanze chimiche, pre-

¹² McLellan A T, O'Brien C P, Kron R, Alterman A I, Druley K A, Matching substance abuse patients to appropriate treatments: a conceptual and methodological approach *Drug and Alcohol Dependence*, 1980a; 5: pagg. 189-195.

stando meno attenzione a questi altri aspetti e non considerando particolarmente le relazioni fra tali problemi collegati alla dipendenza e all'abuso di sostanze chimiche.

La relazione fra la gravità dell'abuso di sostanze chimiche e la situazione riguardo a questi altri problemi è importante sia in campo teorico che in campo clinico. Un modello teorico della dipendenza, specialmente da alcol, suggerisce secondo l'Autore che l'abuso di sostanze è una "malattia" progressiva che inizia semplicemente come uso eccessivo di una sostanza chimica, ma porta gradualmente al deterioramento nei settori collegati del lavoro, delle relazioni familiari, della salute fisica e anche delle componenti psicologiche. Vi sono state diverse divergenze da questo modo di vedere la dipendenza come una malattia progressiva, specialmente nel campo dell'alcolismo, negli Stati Uniti.

Questo modo di vedere è ancora ampiamente presente e costituisce gran parte della base della "terapia centrata sulla dipendenza" applicata negli U.S.A. in molti programmi di comunità terapeutiche, di terapie con antagonisti chimici come il naltrexone o il disulfiram, e persino nell'approccio alla riabilitazione usato dagli Alcolisti e dai Narcotici Anonimi. Queste strategie di cura, secondo McLellan, si avvicinano alla riabilitazione complessiva concentrandosi sulla riduzione o sull'eliminazione dell'uso di alcol o di droga, nella convinzione che il raggiungimento di questi obiettivi avrà l'effetto generale di ridurre o eliminare i problemi in altri settori.

L'accezione generale di abuso di sostanze come malattia progressiva influisce anche sugli standard per valutare i risultati delle cure contro la droga e l'alcol. Gli studi di valutazione delle cure hanno incluso come routine, quali prove di risultato, valutazioni riguardanti il lavoro, la criminalità, i rapporti familiari e gli aspetti psicologici, come pure l'uso di sostanze chimiche. La supposizione implicita o evidente è stata che una cura efficace contro l'abuso di sostanze dovesse avere effetti generali e penetranti sugli aspetti della malattia collegati all'abuso. Data l'accezione generale e dato l'impatto del modo di vedere la dipendenza da alcol e droga come una malattia progressiva, è importante per gli Autori esaminare criticamente alcune delle ipotesi specifiche generate da questo modello nel loro collegamento con eziologia e cura dei disturbi da abuso di sostanze. Per esempio, se l'abuso di alcol/ droga è una malattia progressiva, allora la gravità dei problemi connessi dovrebbe essere maggiore in quegli individui che hanno i più gravi problemi da abuso di sostanze chimiche. Inoltre, se la riduzione dell'uso di alcol/droga ha effetti riabilitativi generali, allora il miglioramento nei problemi connessi dovrebbe essere maggiore in coloro che hanno mostrato il maggior miglioramento nel loro uso di alcol/droga.

Gli Autori hanno quindi realizzato un progetto di valutazione dei trattamenti, in cui sono stati raccolti dati sulla gravità dell'uso di alcol/ droga e di cinque altri settori di problema, su campioni di alcolisti e tossicodipendenti al momento dell'ammissione al trattamento e ad un controllo a distanza di sei mesi. Questo progetto offriva una semplice possibilità di esaminare i rapporti fra la gravità dell'uso di alcol/droga e la gravità negli altri settori di problema prima e dopo la cura, nonché i rapporti fra il miglioramento nel problema alcol/droga e il miglioramento negli altri settori di problema.

Sono stati scelti complessivamente 879 reduci di sesso maschile seguiti dalla Veterans Administration, in cura nei programmi di riabilitazione contro l'abuso di alcol (554) o di droga (325) presso centri medici a Coatesville o a Filadelfia nel 1978. Gli Autori sono stati in grado di controllare a distanza circa l'85% degli 879 pazienti sei mesi dopo l'ammissione alla cura, risultando quindi disponibili dati completi su 460 alcolisti e 282 tossicodipendenti (per un totale di 742 partecipanti). Vi erano chiare differenze fra gli alcolisti e i tossicodipendenti all'interno di questa popolazione. Per esempio, l'età media degli alcolisti era di 60 anni, il 60% era bianco e aveva in media un'istruzione di 11,2 anni. Al momento dell'ammissione, i pazienti alcolisti mostravano notevoli problemi di salute e familiari/sociali oltre al loro abuso di alcol. L'età me-

dia dei tossicodipendenti era di 31 anni, il 47% era bianco e aveva in media 11,7 anni di istruzione. I tossicodipendenti come gruppo presentavano gravi problemi di lavoro e penali oltre al loro abuso di droga. Rispetto ad altre popolazioni di persone che fanno abuso di droga e alcol nella zona di Filadelfia, questa popolazione di reduci tendeva ad essere in un certo modo più anziana, più istruita e più stabile socialmente.

I programmi terapeutici erano cinque per pazienti in regime residenziale (tre per l'alcol, uno per la droga, uno per l'alcol/droga). Essi sono realizzati nell'unità operativa contro l'abuso di sostanze che dispone di 160 letti al centro medico di Coatesville. Questi programmi per pazienti ricoverati sono organizzati intorno a una comunità terapeutica e forniscono valutazione psicologica, consulenza individuale e di gruppo per l'orientamento e servizi sociali.

Il centro medico V.A. di Filadelfia fornisce prestazioni riabilitative per pazienti esterni all'unità operativa di trattamento. Ognuno di questi programmi ha un carico attivo di casi di 250-300 pazienti all'anno. Come nei programmi per pazienti ricoverati, queste unità per pazienti esterni offrono una gamma di servizi durante la giornata quali consulenza individuale e di gruppo, assistenza legale e orientamento, valutazione e cura psichiatrica.

La rilevazione dei cambiamenti

Prima di esaminare le relazioni fra le valutazioni dei punteggi composti in questa popolazione, è stato necessario a McLellan determinare se in seguito alla cura si era effettivamente verificato un cambiamento. A questo fine, i punteggi composti e i diversi item di ogni settore di problema sono stati confrontati prima e dopo la cura sia per la popolazione totale che per i campioni di alcolisti e tossicodipendenti. I confronti sono stati effettuati usando il procedimento accoppiato del t-test e i risultati indicano un cambiamento significativo in tutti i settori, ad eccezione di quello dello stato di salute. Riduzioni particolarmente significative della gravità del problema sono state osservate nei settori del lavoro, dell'uso di droga e alcolici, e della situazione penale. Una prima impressione sui dati di ammissione per la popolazione totale porta McLellan a pensare che la maggior parte dei pazienti avesse problemi significativi in molti settori all'inizio della cura e che gran parte dei pazienti sia migliorata nella maggior parte dei settori al momento del controllo a distanza. Questi dati sulla popolazione sono coerenti con il modo di vedere l'abuso di sostanze come una malattia progressiva che interessa tutti i settori dell'attività della persona e mostrano un generale miglioramento nella maggior parte dei settori in seguito alla riduzione dell'uso di alcol/droga. Tuttavia, un esame più dettagliato dei dati per i due campioni indica una conclusione in qualche modo diversa. Sebbene i due campioni fossero confrontabili nella gravità pre-trattamento riguardo ai loro problemi di salute, di lavoro e psicologici, essi erano completamente diversi nei livelli pre-trattamento concernenti gli altri settori di problema. Per esempio, il campione degli alcolisti mostrava una gravità pre-trattamento piuttosto bassa relativamente ai problemi di uso di droga, situazione penale e relazioni familiari, ma notevoli problemi di salute e di alcol. Al contrario, i tossicodipendenti mostravano notevoli problemi di droga, penali e familiari, e modesti problemi di uso di alcol. Similmente, entrambi i campioni mostravano livelli paragonabili di miglioramento nei settori di problema di salute, di lavoro, di famiglia e psicologici, ma livelli di cambiamento completamente differenti nell'uso di droga, nell'uso di alcol e nella situazione penale.

Così, sebbene i confronti fra prima e dopo la cura indichino cambiamenti significativi nella maggior parte dei settori per la popolazione totale, è importante riconoscere la variabilità all'interno dei sottogruppi della popolazione e il fatto che molti dei cambiamenti di moderata entità mo-

strati dalla popolazione erano dovuti a grandi cambiamenti in un solo campione.

Le correlazioni tra le diverse aree

Gli Autori hanno calcolato infine le correlazioni tra i punteggi delle aree relativi allo “stato di problema”, cioè alla situazione complessiva di una certa area al momento della valutazione, precedente la cura per determinare la natura e l'estensione dei rapporti fra questi. I coefficienti ottenuti erano in genere molto bassi, compreso il caso dei rapporti fra l'uso di alcol/droga e gli altri “settori di problema”. Sebbene quattro coefficienti fossero abbastanza elevati per essere statisticamente significativi, questo era più in rapporto con l'ampiezza del campione che con la solidità della correlazione tra le aree.

La significatività della scarsa correlazione fra l'uso di alcol e l'uso di droga, e fra l'uso di alcol e la situazione penale, rifletteva le differenze essenziali fra i campioni di alcolisti e di tossicodipendenti all'interno della popolazione studiata. Per valutare la possibilità che l'estrema diversità fra questi campioni non mascherasse rapporti più consistenti all'interno di ogni gruppo, McLellan ha calcolato le correlazioni separatamente per il gruppo degli alcolisti e per quello dei tossicodipendenti.

Sebbene la separazione di questi campioni presentasse alcune differenze, in generale le correlazioni sono rimaste basse in entrambi i gruppi. I pochi rapporti significativi erano comuni a entrambi i campioni e non erano sorprendenti. Per esempio, la gravità dell'uso di droga era direttamente collegata alla gravità del problema penale, e la gravità del problema familiare era direttamente collegata alla gravità del problema psicologico.

Correlazioni nello “stato di problema” successivo alla cura

Sebbene le correlazioni fra le valutazioni pre-trattamento fossero generalmente basse, restava la possibilità che la situazione post-trattamento nei “settori di problema” fosse generalmente collegata alla situazione risultante dai problemi di abuso di sostanze chimiche.

Per accertare questa possibilità, gli Autori hanno di nuovo messo in relazione fra di loro le valutazioni dello “stato di problema” per l'intera popolazione e per i campioni di alcolisti e tossicodipendenti nella fase del controllo a distanza. Sono emerse scarse correlazioni per la popolazione totale e per i singoli campioni. Sebbene siano stati notati rapporti più significativi nei dati del controllo a distanza rispetto ai risultati pre-trattamento, McLellan riporta che l'ordine di grandezza dei rapporti restava basso e non sembrava esservi una tendenza verso una relazione generale fra le valutazioni relative all'abuso di sostanze chimiche e i restanti settori di problema. Tuttavia, vi era l'indicazione di una relazione generale fra la situazione dei problemi psicologici e gli altri settori di problema sia per la popolazione totale che per ciascuno dei campioni.

Come prova dell'estensione degli effetti della cura a tutte le aree, gli Autori hanno calcolato i punteggi di cambiamento (che stabilivano un parallelo fra individui con diversi punteggi pre-trattamento) su ognuna delle valutazioni e quindi collegato fra di loro queste valutazioni di cambiamento.

Se la cura contro l'abuso di droga e di alcol producesse effetti generali, vi dovrebbe essere un rapporto complessivamente significativo fra i punteggi di cambiamento, in special modo fra il cambiamento nell'abuso di sostanze chimiche e il cambiamento negli altri settori. I risultati di queste intercorrelazioni per la popolazione complessiva erano marcatamente bassi, specialmente fra i punteggi di cambiamento nell'abuso di sostanze chimiche e il cambiamento negli altri “settori di problema”.

Quando queste interrelazioni sono state esaminate dagli Autori separatamente per i due campioni sono stati ottenuti risultati simili. La maggior parte delle correlazioni era molto bassa per entrambi i campioni; tuttavia, in ogni campione sono stati notati quattro rapporti significativi tra il punteggio di cambiamento psicologico e le altre valutazioni di cambiamento e, di nuovo, non sono state notate relazioni generali tra il cambiamento nell'uso di alcol o di droga e il cambiamento negli altri settori.

In questa ricerca McLellan e i suoi collaboratori hanno verificato le relazioni fra la gravità dell'abuso di sostanze chimiche e la situazione di diversi altri problemi comunemente associati alla dipendenza, mettendo in relazione valutazioni di "stato di problema" altamente affidabili su campioni di alcolisti e tossicodipendenti di sesso maschile prima e dopo la cura per l'abuso di sostanze.

I risultati per la popolazione complessiva, e per ognuno dei campioni, hanno mostrato in generale correlazioni molto basse, e in pratica nessuna prova di una relazione generale fra le valutazioni sull'abuso di sostanze chimiche e i restanti "settori di problema". È stata poi verificata l'estensione degli effetti della cura calcolando i punteggi di cambiamento sulle valutazioni di ogni "stato di problema" e mettendo in relazione fra di loro questi punteggi. Di nuovo, le correlazioni sono risultate molto basse e non hanno suggerito l'esistenza di una relazione generale fra il miglioramento nel problema dell'abuso di sostanze chimiche e il miglioramento negli altri settori. Sebbene non siano state trovate relazioni consistenti fra l'abuso di sostanze chimiche e gli altri "settori di problema", la situazione psicologica post-trattamento era in genere moderatamente collegata alla situazione post-trattamento nelle altre valutazioni, e il miglioramento psicologico era in genere collegato al miglioramento negli altri settori di problema. Gli Autori hanno ipotizzato che le basse correlazioni potevano essere semplicemente un artefatto prodotto dalla mancanza di variazione nelle valutazioni. È stata perciò esaminata la distribuzione di valori per ognuna di queste valutazioni per controllare tale possibilità. I risultati di queste verifiche hanno indicato che tutte le distribuzioni erano unimodali e, con eccezione dei complessi sull'abuso di alcol/droga, normalmente distribuite.

Poiché i problemi di tutti i pazienti all'ammissione erano l'abuso di alcol o droga, gli Autori si aspettavano che le distribuzioni di queste prove fossero deviate verso valori più alti. Tuttavia, mentre le distribuzioni

di entrambe le valutazioni erano in qualche modo deviate, ambedue mostravano una considerevole variazione e nessuna prova di un'ampiezza ristretta. Quindi, le basse correlazioni non erano semplicemente dovute alla mancanza di variazione nelle valutazioni composte, realizzate cioè con un gruppo di item significativi scelti per ogni area.

Sebbene le prove composte mostrassero un'alta affidabilità e apparissero valide, McLellan non ha escluso la possibilità che fossero in qualche modo artificiali e ha messo in relazione fra di loro serie di prove costituite da ogni singolo item di tutti i "settori di problema" sia all'ammissione in trattamento che al controllo a distanza. Sono state messe in relazione sia le voci oggettive che quelle soggettive, e sono stati osservati gli stessi tipi di bassi coefficienti per ogni tipo di valutazione sia per il campione di pazienti alcolisti che per quello di tossicodipendenti.

Ancora una volta le distribuzioni di valori di queste valutazioni erano in genere normali, senza prove di ampiezza ristretta. Gli Autori ritengono quindi che questi risultati siano validi e che non possano essere considerati come un artefatto derivante da una particolare tecnica di valutazione.

L'osservazione più interessante all'interno dei risultati citati è, secondo McLellan, la scarsa correlazione dimostrata sia nei punteggi di miglioramento che nella valutazione della situazione fra il settore psicologico e gli altri "settori di problema". Questo aspetto è importante per due

ragioni; la prima è che la relazione fra il miglioramento nell'area psicologica e il miglioramento nell'abuso di alcol e di droga può avere implicazioni rispetto all'eziologia della dipendenza. Si è meditato per lungo tempo sul fatto che problemi psicologici sottostanti siano la base di diverse forme di dipendenza e che le sostanze chimiche di cui si abusa possano servire come cura di questi problemi sottostanti.

La seconda consiste nel fatto che le associazioni generali che sono state dimostrate fra il miglioramento psicologico e il miglioramento negli altri settori suggeriscono che gli interventi psicologici possano essere di particolare importanza nel lavoro di riabilitazione all'interno dei programmi per la droga e per l'alcol. Perciò, gli Autori ritengono che una terapia diretta verso i problemi degli individui dipendenti abbia un effetto più penetrante e potente sul risultato complessivo rispetto a una terapia centrata soltanto sui loro problemi di abuso di sostanze.

Le basse correlazioni fra le valutazioni iniziali dello "stato di problema" e i punteggi di miglioramento del problema possono apparire contrarie all'idea che l'abuso di droga e l'alcolismo sono considerate entità diagnostiche con un comune deterioramento complessivo portato dall'abuso di sostanze chimiche. Tuttavia McLellan sostiene, riferendosi alla propria esperienza clinica e a diverse ricerche, che l'abuso di sostanze può essere presente in concomitanza con vari problemi medici, sociali e psicologici, oltre che essere una causa della produzione di problemi. Potrebbe essere più ragionevole considerare l'abuso di alcol e droga come una sindrome generale avente il sintomo comune di un eccessivo uso di sostanze chimiche, ma con varianti diverse nelle altre aree problematiche.

LA RICERCA SULLA VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DEI TRATTAMENTI

La riflessione sugli elementi teorici e sugli aspetti operativi che consentono di porre specifiche indicazioni rispetto ai diversi quadri presenti nel campo delle tossicodipendenze ha interessato McLellan e coll., che hanno utilizzato, per realizzare ricerche in questo settore, una metodologia che comprendeva l'utilizzo dell'Addiction Severity Index.

In una serie di lavori pubblicati nel 1982¹³ e nel 1983¹⁴, l'Autore analizza gruppi di pazienti sia dal punto di vista dell'adeguata assegnazione a un trattamento che rispetto alla loro prognosi. Un primo studio retrospettivo ha interessato lo stesso campione di 742, reduci (460 alcolisti e 282 tossicodipendenti) a cui ci siamo riferiti nelle pagine precedenti, trattati secondo sei possibili programmi dell'organizzazione della Veterans Administration (V.A.) nel 1978. Tutti i pazienti sono stati valutati all'inizio del trattamento e, di nuovo, al controllo dopo 6 mesi, usando l'indice di gravità della dipendenza (ASI).

Questi dati, oltre che essere stati usati per gli obiettivi trattati nel paragrafo precedente, sono stati analizzati per accertare se vi fossero degli abbinamenti paziente-programma che producevano risultati particolarmente favorevoli o sfavorevoli.

¹³ McLellan A T, Luborsky L, O'Brien C P, Woody G E, Druley K A, Is treatment for substance abuse effective? *Journal of the American Medical Association*, 1982; 247: pagg. 1423-1428

¹⁴ McLellan A.T., Woody G.E., Luborsky L., O'Brien C.P., Druley K. Effectiveness of substance abuse treatment. A prospective study of patient-treatment "matching". *Journal of Nervous and Mental Disease*, 1983; 171: pagg. 597-605

Le prime analisi di previsione sono state compiute sui campioni di pazienti alcolisti e tossicodipendenti nel loro complesso e, come in altri studi, non sono stati messi in evidenza abbinamenti significativi fra paziente e programma. Tuttavia, queste analisi iniziali hanno indicato che una valutazione globale su 10 punti di gravità del paziente dal punto di vista psichiatrico, effettuata all'ammissione, costituiva il miglior fattore predittivo per la maggior parte dei risultati per entrambi i campioni di alcolisti e tossicodipendenti.

Questa osservazione ha spinto gli Autori a suddividere ognuno dei campioni di alcolisti e tossicodipendenti in fasce a bassa, a media e a elevata gravità psichiatrica, e a effettuare nuovamente le analisi di previsione su ciascuno di questi gruppi.

I risultati di questa seconda tornata di analisi di previsione hanno rivelato rapporti significativi che non erano emersi nei campioni non suddivisi. I pazienti, alcolisti o tossicodipendenti, a bassa gravità psichiatrica al momento dell'ammissione hanno dimostrato in genere un miglioramento significativo e risultati migliori indipendentemente dal programma di trattamento in cui erano stati inseriti. Al contrario, i pazienti di ambedue i campioni a elevata gravità al momento dell'ammissione hanno dimostrato scarso miglioramento e risultati uniformemente scadenti indipendentemente dal programma a cui erano stati assegnati. Così, per ragioni molto diverse, non si evidenziava una diversa efficacia derivante dall'abbinamento paziente-programma in questi gruppi. I risultati dei gruppi a media gravità (60% della popolazione) mostravano risultati evidentemente migliori in dipendenza dell'abbinamento paziente-programma e in ogni programma vi erano fattori predittivi diversi e specifici.

La descrizione generale dello strumento

Questo strumento, che ha sia una funzione diagnostica che di valutazione degli outcome, si basa sulla premessa che la dipendenza debba essere considerata nel contesto di quei problemi che possono aver contribuito o possono essere derivati dall'abuso di sostanze chimiche. L'ASI ha come obiettivo quello di ottenere un profilo della gravità dei problemi di ciascun paziente attraverso l'analisi di sei settori comunemente considerati, che sono: **l'abuso di sostanze chimiche**, la **situazione medica**, quella **psicologica**, quella **legale**, quella **familiare/sociale** e quella di **lavoro/sostentamento**.

Due aspetti dell'ASI devono essere notati per la loro importanza. Il primo è la definizione operativa di "gravità", che corrisponde alla "necessità di ulteriore trattamento". Questa definizione offre una valutazione della gravità potenzialmente diversa rispetto ad altri punti di vista. Come esempio si può considerare il caso di un paziente che abbia un'acuità visiva molto scadente se non corretta, ma che sia stato provvisto di occhiali che gli permettono di vedere perfettamente. Questo paziente potrebbe essere considerato come portatore di un problema di vista ragionevolmente grave se la gravità fosse definita come "deviazione dalla funzione ottimale". Tuttavia, la valutazione di gravità ASI, in questo caso, sarebbe molto bassa poiché non si richiederebbe nessun ulteriore trattamento. Questa definizione di gravità è stata adottata in quanto è direttamente collegata alla funzione principale dei servizi sanitari di cura, che è costituita dall'erogazione di trattamenti.

Un secondo aspetto importante dell'ASI è l'orientamento dei sei settori esaminati. Ognuno di essi viene considerato in una valutazione distinta e indipendente. Si cerca di effettuare una valutazione della gravità in ciascun settore che si basi, per quanto possibile, soltanto sulle voci contenute in quell'area problematica. A questo scopo sono incluse in ogni settore diverse voci oggettive che aiutano a standardizzare la base informativa e a ridurre l'influenza di aspetti problematici diversi.

Per esempio, la gravità dei problemi di salute del paziente è valutata indipendentemente da considerazioni dirette o indirette sui suoi problemi di abuso di sostanze o dalla sua situazione psicologica. Similmente, le domande incluse nella pagina medica indagano tutti gli aspetti della situazione e della storia del paziente dal punto di vista medico, e non soltanto quei problemi che sono chiaramente collegati all'alcol o alla droga. Questa strategia permette una valutazione più obiettiva e non pregiudiziale della gravità in ogni settore, non ostacolata da orientamenti unilaterali nei confronti della dipendenza.

La gravità in ognuno dei settori di trattamento è valutata dall'operatore attraverso due tipi d'informazione indipendenti, costituiti dall'informazione oggettiva e da quella soggettiva. La prima parte di ognuno dei settori concentra l'attenzione sull'informazione oggettiva relativa a indicatori delle diverse problematiche. Vengono raccolti dati verificabili a partire da domande oggettive come pure risultati di test, risultati di laboratorio, reperti obiettivi e interviste di tipo psicologico allo scopo di sviluppare una rappresentazione reale del numero, della durata e dell'intensità di sintomi e problematiche varie nel corso della vita del paziente.

Nella seconda parte di ciascun settore di problema si richiede al paziente di valutare, usando una scala a 5 punti, la misura in cui è infastidito o disturbato da problemi dello specifico settore, e la misura in cui egli percepisce l'importanza di ricevere un trattamento per questi problemi. L'intervallo di tempo per tali valutazioni è costituito dai 30 giorni precedenti l'intervista, il che permette una valutazione recente della gravità del problema e una valutazione basata su un tempo specifico che possa essere confrontata con valutazioni successive dopo il trattamento. Questa sezione soggettiva è concepita per misurare l'intensità dei sintomi di un problema così come vengono percepiti dal paziente; ciò gli permette di partecipare direttamente alla valutazione delle sue necessità di trattamento.¹⁵

La somministrazione e la la valutazione di gravità

L'ASI può essere somministrato da un intervistatore facilmente addestrabile in circa 50 minuti. Viene somministrato più efficacemente in condizioni di riservatezza in cui la discrezione sia assicurata e vi sia un clima di interesse professionale. Per lo sviluppo di un'intervista produttiva e valida si considera necessaria una breve introduzione in cui l'intervistatore spieghi la formulazione dell'ASI e l'uso della scala di valutazione del paziente.

I dati provenienti dalla sezione oggettiva e da quella delle informazioni fornite dal paziente, in ogni area studiata, vengono integrati dall'intervistatore per produrre una valutazione di gravità in una scala a 10 punti.

Valutazioni molto elevate di gravità (8-9) indicano livelli pericolosamente alti dei sintomi legati a un'area problematica (per il paziente o per altri) e una necessità di trattamento corrispondentemente alta.

La validità dello strumento

L'Addiction Severity Index (ASI) è uno strumento clinico/di ricerca per valutare i problemi di trattamento trovati nei pazienti che fanno uso di alcol/sostanze. In uno studio su maschi adulti,

¹⁵ Consoli A, Bennardo A, Diagnosi e valutazione nelle tossicodipendenze e nell'alcolismo - Addiction Severity Index, Centro Scientifico Editore, 2001

una valutazione preliminare dell'ASI ha indicato affidabilità e validità. In una ricerca su questi argomenti; sono stati studiati 181 soggetti provenienti da tre centri di trattamento. I risultati degli studi concorrenti sull'affidabilità indicano che le tecniche standardizzate possono stimare la gravità dei problemi dei pazienti sotto trattamento con una media di armonia di 0.89. Studi di Test-retest mostrano che l'informazione ottenuta dall'ASI è valida anche se somministrata agli stessi pazienti con intervistatori diversi. Comparazioni fra scale di gravità di ASI e misure composite con una batteria di test precedentemente validati indica un'evidenza di affidabilità concorrente e discriminante. I risultati affidabili e validi erano consistenti fra i sottogruppi di pazienti classificati per età, razza, sesso, problema di droga primario, e centro di trattamento. Gli autori, dopo 5 anni di uso, hanno svolto una prima verifica delle qualità e dei limiti dello strumento. La conclusione generale è che ASI è uno strumento affidabile e valido che ha un ampio raggio di applicazioni cliniche e di ricerca, e che può offrire vantaggi nell'esaminare importanti argomenti come la previsione dei risultati del trattamento, la comparazione di diverse forme di trattamento, e l'"abbinamento" dei pazienti ad un trattamento.¹⁶

L'evoluzione dell'ASI e il dibattito sulle prospettive di utilizzo e di impiego

In un importante lavoro di McLellan e coll.¹⁷ si afferma che la V edizione dell'Addiction Severity Index, attualmente usata ed elaborata dopo i primi 12 anni di utilizzo delle precedenti edizioni, è stato il risultato di una revisione che ha incluso una nuova sezione sulla storia familiare per i problemi psichiatrici e di uso di alcol/droga. Nuovi item sono stati aggiunti nelle sezioni già esistenti per valutare il percorso della somministrazione di sostanze; attività illegali aggiuntive; abuso psicologico, fisico e sessuale; qualità dell'ambiente di recupero; storia dei rapporti personali più intimi. Nessun cambiamento è stato fatto nei punteggi compositi per mantenere la comparabilità con le precedenti edizioni. In questo articolo l'autore discute sull'uso clinico e di ricerca dell'ASI nel periodo di 12 anni dopo la sua realizzazione, sottolineando alcune circostanze speciali che hanno condizionato la somministrazione. L'articolo quindi descrive la ratio e la descrizione dei cambiamenti operati su ASI. La sezione finale fornisce "I dati normativi" sui punteggi compositi e le scale di gravità per i campioni di coloro che abusano di oppiacei, alcol, e cocaina così come per i ricoverati per abuso di droga, le donne incinte, i senzatetto, e le persone che abusano di sostanze con patologie psichiatriche.

La versione di follow-up, abbreviata, è usata per monitorare il progresso del paziente e gli esiti del trattamento. La qualità principale dell'ASI è la sua capacità di coprire una molteplicità di aree connesse ai problemi principali per pazienti che fanno abuso di un'ampia gamma di sostanze, sia alla fase di valutazione iniziale che durante il corso del trattamento. Questo strumento è stato disegnato perché possa essere utilizzato da operatori che non abbiano un avanzato livello di apprendimento clinico e fornisce dati che possano essere facilmente elaborati e usati al momento dell'intervista. Esso può essere prontamente usato per una valutazione del programma o

¹⁶ McLellan A T, Luborsky L, Cacciola J, Griffith J, Evans F, Barr H, O'Brien Ch P, "New Data from the Addiction Severity Index. Reliability and Validity in Three Centers.", *The J. of Nervous and Mental Disease*, 1985, pagg. 173, 7, 412-423

¹⁷ McLellan A T, Kushner H, Metzger D, Peters R, Smith I, Grissom G, Pettinati H, Argeriou M, "The Fifth Edition of the Addiction Severity Index", *Journal of Substance Abuse Treatment*, 9, 1992, pagg. 199-213

con propositi di assicurazione della qualità. L'ASI è di pubblico dominio ed è ampiamente usato a livello nazionale ed internazionale.

I limiti dell'ASI includono la sua non adattabilità ad un uso auto-gestito e la durata dell'intervista, 45/75 minuti di tempo impiegati dall'intervistatore per portarlo a compimento.

L'ASI inoltre non è appropriato per un uso con pazienti che riportino disordini mentali molto seri e cronici come la schizofrenia, perché esso parte dall'assunto che il paziente sia autosufficiente. Sebbene non si giudichi ASI adatto per gli adolescenti, è stata costruita una versione focalizzata sui teenager (Teen-ASI) con buone prove di affidabilità e validità¹⁸. Sono stati inoltre creati diversi strumenti che a partire dall'ASI sono stati adattati ad esigenze di specifici campi di applicazione come l'ASI Crime, relativo ai contesti di elevata problematicità legale e giudiziaria, l'ASI relativo al gioco d'azzardo patologico, l'ASI Light, una forma più breve e più rapida da somministrare, o il Fast ASI forma computerizzata della versione italiana dell'ASI V edizione.

Secondo K.M. Carroll¹⁹, uno dei più utili strumenti di valutazione per organizzare e definire il risultato di un trattamento per coloro che fanno abuso di sostanze è proprio l'ASI. I punteggi derivati dalle sei aree di dominio possono essere infatti utilizzati per delineare il profilo dei problemi principali di un paziente e poi per costruire un adeguato trattamento. L'ASI è stato utilizzato per quasi venti anni in popolazioni di individui che fanno uso di un ampio spettro di sostanze ed ha fondato la sua affidabilità e validità su vasti formati ed ambienti, inclusa la validità predittiva.

È bene ricordare però che nonostante fornisca un monitoraggio clinico continuo della storia e dei sintomi psicologici di un paziente, non offre allo stesso modo una specifica diagnosi psichiatrica.

Tenendo conto che i limiti dello strumento erano stati evidenziati dagli stessi autori dell'ASI, si è sviluppata una prolifica letteratura che va ad incrementare il dibattito sull'utilità e il relativo margine di miglioramento di questo strumento.

Gli autori dell'intervista ASI²⁰ ritengono che ci sia un buon margine di miglioramento, ma che è importante che vengano preservati quegli elementi che hanno reso l'ASI così utile. Sono tre le caratteristiche fondamentali dello strumento: (1) i periodi temporali che indicano l'arco di tutta la vita e degli ultimi 30 giorni; (2) gli item "oggettivi" così come la valutazione di gravità soggettiva riportata dal paziente; (3) la valutazione indipendente delle sette aree di problema.

Secondo K. Stenius²¹ l'ASI è diventato, negli anni '90, il jolly nei pacchetti sui programmi di trattamento. È stato introdotto in concomitanza con molti tentativi di riorganizzazione in vari campi. Molte caratteristiche dell'ASI lo rendono infatti particolarmente adattabile. Ogni operatore può usarlo liberamente, e anche modificarlo. Infatti lo strumento non sottende una particolare visione dell'eziologia dei problemi legati all'uso di alcol e sostanze.

¹⁸ *Handbook of Psychiatric Measures*, American Psychiatric Association, Washington DC, 2000, pag. 474

¹⁹ Carroll K M, Rounsaville B J, *Op. Cit.*, 2002, pagg. 1329-1344

²⁰ McLellan A T, J.S. Cacciola J S, Alterman A I, "The ASI as a still developing instrument: response to Mäkelä", *Addiction* vol. 99, Issue 4.

²¹ Stenius K, "The Joker", *Addiction* vol. 99, Issue 4, Aprile 2004

Stenius ritiene che lo strumento utilizzi un linguaggio colloquiale, non basato su una professione specifica. Esso inoltre va a coprire molti aspetti dei problemi legati alle dipendenze. Consente un'integrazione con la ricerca, un aumento della conoscenza all'interno del sistema di trattamento e la valutazione dei problemi individuali.

Egli pone anche l'attenzione sul fatto che ci possa essere la tentazione di esagerare i vantaggi dello strumento e trascurare gli aspetti più problematici. Secondo questo autore bisogna orientare la discussione intorno alla domanda "su quali parti di ASI possano essere usate in specifiche popolazioni e con quali scopi."

Secondo S.F. Butler ²² l'ASI è stato di straordinaria importanza nell'enfatizzare la natura multidimensionale dei problemi presentati dai pazienti che fanno abuso di sostanze e nel fornire un metodo di valutazione standard per questo campo. L'ASI non è uno strumento di valutazione perfetto, ma l'autore sostiene che riesca a raggiungere un adeguato equilibrio tra durata della valutazione, affidabilità e validità.

Egli ritiene che debbano essere elaborate continue revisioni dello strumento e che dovrebbero essere esplorate anche migliori tecnologie di gestione dello strumento e dei risultati.

Quello che K. Mäkelä ²³ sostiene sia importante fare, nella sua revisione sull'ASI, è discutere sulle varie possibilità di miglioramento, posto che tutti sono d'accordo nel considerare ASI uno strumento utile e di straordinario successo.

È anche riguardevole il fatto che gli studi più profondi e sofisticati sulle prestazioni di ASI siano stati condotti proprio dal gruppo di lavoro che ruota intorno ai creatori dello strumento. Aggiunge che è importante che ASI comprenda sia item oggettivi che soggettivi e che è necessario tenere questi separati se si vogliono fare misurazioni successive al trattamento.

McLellan e coll. ²⁴, da parte sua, tiene conto della revisione operata da Mäkelä e in un editoriale esprime l'idea che Mäkelä abbia trascurato la mole di ricerche realizzate che supporta l'intera validità del costrutto dell'ASI, che rivela le differenze attese fra gli uomini e le donne, i senza-tetto e le persone che hanno un'abitazione, i pazienti con disturbi antisociali e non, i pazienti con o senza patologie concorrenti, i tossicodipendenti e gli alcol-dipendenti.

Aggiunge inoltre che in certi casi i vantaggi siano stati ignorati, mentre sono state evidenziate componenti negative. Infine, afferma che nella revisione di Mäkelä le traduzioni dello strumento sono state trattate con lo stesso peso della versione originale dell'ASI. McLellan stesso si era stupito di quante traduzioni operate dall'inglese verso un'altra lingua fossero state effettuate senza prendere in considerazione le sfumature di linguaggio o le oggettive differenze culturali. Naturalmente, aggiunge, la qualità di quelle traduzioni va ad incidere sull'affidabilità e validità dello strumento.

Mäkelä suggerisce una serie di possibilità di miglioramento, possibilità che gli stessi autori hanno vagliato sviluppando la sesta edizione dell'ASI. Ad esempio, pur continuando ad essere la popolazione in senso generale il target di riferimento, gli autori hanno tentato di aumentare l'efficacia su sotto-popolazioni dove l'ASI è sempre più usato.

²² Butler S F, "The bath water or the baby?", *Addiction* vol. 99, Issue 4, Aprile 2004

²³ Mäkelä K, "Long live the children and grandchildren of the ASI", *Addiction* vol. 99, Issue 4, Aprile 2004

²⁴ McLellan A T, J.S. Cacciola J S, Alterman A I, *Op. cit.*, 2004

Alla critica che va a considerare il periodo di trenta giorni un lasso di tempo troppo breve per considerarlo una fase di follow-up, gli autori hanno aggiunto degli item che facciano riferimento ad un periodo di 6 mesi.

L'ASI 6 andrà quindi ad eliminare o rifinire gli item esistenti che dimostrano scarsa affidabilità. Concludendo McLellan e coll. concordano con Mäkelä nell'affermare che ci siano diverse componenti da migliorare ancora nello strumento e accolgono con spirito costruttivo le critiche dell'autore sopra citato.

Il gruppo di lavoro dedicato alla ricerca e messa a punto degli strumenti diagnostici e di valutazione nel settore delle dipendenze, all'interno del Dipartimento di Patologia delle dipendenze dell'ASL 4 di Torino, in collaborazione con il Prof. A. Thomas McLellan e il Prof. John S. Cacciola, sta procedendo all'adattamento e validazione della versione italiana dell'ASI 6 che sarà verosimilmente disponibile nel corso del 2007.

Criticità presenti e prospettive sull'applicazione di procedure e strumenti di valutazione dell'outcome

Al di là dei molteplici studi e della presenza di una gamma di strumenti relativi alla valutazione dell'outcome, sono presenti nel sistema dei servizi diverse criticità relative a questo aspetto. Infatti osservando le modalità di presa in carico e di valutazione progressiva o conclusiva dei trattamenti si può osservare una notevole variabilità di approccio che comprende lo scarso uso di strumenti, o l'uso di strumenti non standardizzati, oppure l'uso di strumenti che di fatto non modificano la procedura clinica usata nei diversi profili situazionali o personologici dei pazienti. Inoltre anche nel caso dei servizi e dei clinici che abitualmente utilizzano una procedura definita con l'impiego di strumenti validi, è difficile osservare una coincidenza rispetto agli strumenti utilizzati, potendosi invece osservare l'impiego di strumenti molto diversificati, ancorché adeguati, con la conseguente difficoltà di raffrontare attività cliniche, popolazioni ed esito di interventi offerti nei diversi contesti territoriali e di popolazione.

È quindi auspicabile che si percorrano delle strade parallele sviluppate per incrementare la cultura professionale e di servizio e per realizzare in modo condiviso un set di strumenti che in modo snello ma efficace assista realmente chi opera rispetto all'individuazione dei bisogni al monitoraggio del percorso e al riconoscimento degli esiti.

Se il superamento proposto da McLellan di un approccio basato soltanto sul follow up, può essere suggestivo o può incoraggiare i clinici a dare maggior valore a tutto il lavoro di qualità offerto ai propri pazienti, è necessario probabilmente individuare e tenere conto delle attese che il contesto sociale, comprese le direzioni delle aziende sanitarie e i livelli di programmazione regionale e nazionale, ripongono nel lavoro dei clinici nel tentativo di diffondere una maggiore cultura e consapevolezza delle caratteristiche e del livello dei risultati raggiungibili.

Infine, relativamente al livello tecnico-scientifico, sembra necessario incrementare il confronto, lo studio e il consenso sui fattori terapeutici dei trattamenti e su un nucleo ristretto di outcome dei trattamenti condivisi a livello nazionale e internazionale. La ricaduta di questo lavoro potrà probabilmente consentire l'evoluzione di strumenti già in uso, tra cui sicuramente l'ASI potrà essere insieme ad altri un buon candidato, o la realizzazione di ulteriori strumenti o procedure che integrino quelli attualmente in uso.

BIBLIOGRAFIA

1. Serpelloni G, De Angeli M, Rampazzo L, *La valutazione dell'outcome nei trattamenti della tossicodipendenza*, Regione Veneto, 2002, pagg. 20-21
2. Diecidue R e coll., Studio Pilota Vedette 2, monografia n°3, Osservatorio Epidemiologico delle Dipendenze Regione Piemonte, Sert Asl 1 Torino, Dipartimento Epidemiologia ASL RME, Dipartimento Scienze Mediche, Università Piemonte Orientale, 2005
3. Hser YI, Grella CE, Hsieh SC, Anglin MD, Brown BS, "Prior treatment experience related to process and outcome in DATOS ", UCLA Drug Abuse Research Center, Neuropsychiatric Institute, University of California, Los Angeles 90025, USA, Dec. 1999
4. McKay R, Weiss R, "A Review of Temporal Effects and Outcome Predictors in Substance Abuse Treatment Studies with Long-Term Follow-Ups: Preliminary Results and Methodological Issues", University of Pennsylvania and DeltaMetrics, 2001
5. McLellan T, McKay R, "Managing Managed Care: Quality Improvement in Behavioral Health", Institute of Medicine (IOM), Penn-VA Center for Studies of Addiction and The Treatment Research Institute at the University of Pennsylvania (1997)
6. McLellan A T, McKay J R, Forman R, Cacciola J, Kemp J, "Reconsidering the evaluation of addiction treatment: from retrospective follow-up to concurrent recovery monitoring", *Addiction* 2005
7. Anglin M D, Yih-Ing Hser, *Crime and Justice*, Vol. 13, Drugs and Crime, 1990, pp. 393-460
8. McLellan A T, McKay J R, "Managing Managed Care: Quality Improvement in Behavioral Health", Institute of Medicine (IOM), Penn-VA Center for Studies of Addiction and The Treatment Research Institute at the University of Pennsylvania, 1997
9. Carroll K M, Rounsaville B J, "On beyond urine: clinically useful assessment instruments in the treatment of drug dependence". *Behaviour Research and Therapy* 40, (2002), pagg. 1329-1344
10. McLellan A T, McKay J R, Forman R, Cacciola J, Kemp J, *Op. Cit.*, *Addiction* 2005
11. Alterman A I, McDermott P A, Cook T G, Cacciola J S, McKay J R, McLellan A T, Rutherford M J, Generalizability of the clinical dimensions of the nonopioid-dependent patients, *Psychol. Addict. Behav.*, 2000 Sept;14(3): pagg. 287-94
12. McLellan A T, O'Brien C P, Kron R, Alterman A I, Druley K A, Matching substance abuse patients to appropriate treatments: a conceptual and methodological approach *Drug and Alcohol Dependence*, 1980a; 5: pagg. 189-195.
13. McLellan A T, Luborsky L, O'Brien C P, Woody G E, Druley K A, Is treatment for substance abuse effective? *Journal of the American Medical Association*, 1982; 247: pagg. 1423-1428
14. McLellan A.T., Woody G.E., Luborsky L., O'Brien C.P., Druley K. Effectiveness of substance abuse treatment. A prospective study of patient-treatment "matching". *Journal of Nervous and Mental Disease*, 1983; 171: pagg. 597-605
15. Consoli A, Bennardo A, Diagnosi e valutazione nelle tossicodipendenze e nell'alcolismo - Addiction Severity Index, Centro Scientifico Editore, 2001
16. McLellan A T, Luborsky L, Cacciola J, Griffith J, Evans F, Barr H, O'Brien Ch P, "New Data from the Addiction Severity Index. Reliability and Validity in Three Centers.", *The J. of Nervous and Mental Disease*, 1985, pagg. 173, 7, 412-423
17. McLellan A T, Kushner H, Metzger D, Peters R, Smith I, Grissom G, Pettinati H, Argeriou M, "The Fifth Edition of the Addiction Severity Index", *Journal of Substance Abuse Treatment*, 9, 1992, pagg. 199-213
18. *Handbook of Psychiatric Measures*, American Psychiatric Association, Washington DC, 2000,

pag. 474

19. Carroll K M, Rounsaville B J, Op. Cit., 2002, pagg. 1329-1344
20. McLellan A T, J.S. Cacciola J S, Alterman A I, "The ASI as a still developing instrument: response to Mäkelä", *Addiction* vol. 99, Issue 4.
21. Stenius K, "The Joker", *Addiction* vol. 99, Issue 4, Aprile 2004
22. Butler S F, "The bath water or the baby?", *Addiction* vol. 99, Issue 4, Aprile 2004
23. Mäkelä K, "Long live the children and grandchildren of the ASI", *Addiction* vol. 99, Issue 4, Aprile 2004
24. McLellan A T, J.S. Cacciola J S, Alterman A I, Op. cit., 2004

