

ISTITUTO FRANCO GRANONE
C.I.I.C.S.
CENTRO ITALIANO DI IPNOSI CLINICO-SPERIMENTALE
Fondatore: Prof. Franco Granone

CORSO BASE DI IPNOSI CLINICA E COMUNICAZIONE IPNOTICA
Anno 2017

**L'IPNOSI IN ODONTOIATRIA: VALUTAZIONE
SULL'UTILIZZO DELL'HYPNOTIC INDUCTION PROFILE (HIP)
QUALE STRUMENTO PREDITTIVO**

Candidato

Dott.ssa Furian Samantha

Relatore

Prof. Facco Enrico

INDICE

RIASSUNTO.....	2
INTRODUZIONE	4
SCOPO DELLO STUDIO	36
MATERIALI E METODI.....	37
RISULTATI	38
DISCUSSIONE	45
CONCLUSIONI.....	48
ALLEGATI	49
BIBLIOGRAFIA.....	58

RIASSUNTO

PRESUPPOSTI DELLO STUDIO: ancora oggi una percentuale elevata della popolazione italiana accusa ansia nei confronti dei trattamenti odontoiatrici. Anche l'igienista dentale deve farsi carico di questo problema; tra le varie tecniche a sua disposizione per affrontare il problema dell'ansia odontoiatrica, l'ipnosi si è rivelata essere particolarmente utile in questo contesto.

SCOPO DELLO STUDIO: valutare l'impiego dell'Hypnotic Induction Profile (HIP), quale strumento predittivo per determinare le capacità ipnotiche individuali, utili all'impiego dell'ipnosi in ambito odontoiatrico e di igiene dentale.

MATERIALI E METODI: è stata effettuata una ricerca bibliografica in "PubMed" e "Google Scholar" utilizzando le seguenti parole chiave: "anxiety", "iatrosedation", "hypnosis", "hypnosis in dentistry", "hypnosis in dental hygiene", "hypnotic analgesia", ed è stata effettuata un'analisi statistico-descrittiva sui risultati ottenuti dalla somministrazione del *test* HIP in 418 volontari di entrambi i sessi.

RISULTATI: le misure di ipnotizzabilità fornite dai *test* somministrati indicano che la maggior parte dei soggetti ha capacità ipnotica suffragata sia attraverso i dati ottenuti nel Grado di Profilo (intatto nel 64,7% dei casi), che nello Score Induzione con risultati uguali o superiori a 3,5 nel 83% dei casi. In particolare il 46,2% del campione ha raggiunto punteggi superiori a 7,5 indicando quindi un'alta ipnotizzabilità.

DISCUSSIONE: i risultati dello studio suggeriscono la validità predittiva del test confermando i dati di letteratura. Ciò che emerge da quest'analisi è la possibilità di utilizzare l'HIP nella pratica clinica, in particolare i punti di forza sono da ricercare nella rapidità di somministrazione (richiede un tempo medio inferiore di 10 minuti), e nell'attendibilità e fruibilità del test nell'identificare la risposta del paziente all'ipnosi, permettendo di escludere i pazienti con una scarsa attitudine ipnotica ed evitando quindi il suo fallimento.

INTRODUZIONE

La paura, l'ansia, il dolore, sono importanti cause di stress che provocano una reazione di lotta o fuga con corrispondente attivazione del sistema nervoso autonomo; seppure sia stimato che circa l'80% dei pazienti sia in grado di controllare il proprio stato emotivo, il 15% sviluppa una reazione ansiosa, uno stato d'apprensione per ciò che sta per accadere, fenomeno che è accompagnato da un senso di perdita di controllo, e il 5% presenta una vera odontofobia che può generare successivamente gravi conflitti psichici (Carter 2014).

Tutto ciò ha delle importanti ripercussioni a livello fisiologico che sono causate dalla liberazione di adrenalina nel contesto della cosiddetta reazione di lotta o fuga (*fight or flight reaction*). A livello sistemico i suoi effetti comprendono l'aumento della frequenza cardiaca, della gittata cardiaca e della pressione arteriosa, la deviazione del flusso sanguigno verso muscoli scheletrici, fegato, miocardio e cervello e l'aumento della glicemia, innalzata anche a causa dell'azione anti insulinica del cortisolo, aumentato in condizioni di stress.

Se tale condizione è tollerata in un individuo in buona salute, non lo è altrettanto in pazienti che presentano patologie sistemiche, specialmente a carico del sistema cardiocircolatorio.

Queste complicanze possono e devono essere prevenute attuando un corretto controllo dell'ansia e del dolore intraoperatorio, i cui effetti rappresentano le principali cause di emergenza negli studi di odontoiatria. Un adeguato approccio olistico, centrato sul paziente e non esclusivamente sul suo cavo orale, può contribuire al controllo di tale sintomatologia migliorando la seduta odontoiatrica, infatti, la valutazione del soggetto, e del relativo rischio operatorio, il controllo dell'ansia e del dolore, sono effettivamente in grado di consentire una migliore stabilità delle condizioni neurovegetative e cardiorespiratorie, e ciò porta non solo ad una maggiore serenità del paziente e del team di professionisti al suo servizio, ma all'ottenimento di una *compliance* più duratura e di un risultato terapeutico più efficace.

Diventa pertanto un preciso ed imprescindibile dovere deontologico di odontoiatri ed igienisti fare in modo che i pazienti possano vivere queste esperienze di cura nel modo più sereno possibile, avendo il diritto di attendersi adeguate misure per il controllo del dolore e dell'ansia.

Le tecniche farmacologiche di anestesia locale e di sedazione cosciente, sono senza dubbio fondamentali, ma esse comunque si “limitano” a neutralizzare ansia e dolore per il tempo necessario alle prestazioni ambulatoriali; le tecniche comportamentali invece possono essere in grado di ristrutturare i processi cognitivi dell'individuo, e devono pertanto diventare un'irrinunciabile componente dell'attività

professionale, in particolar modo per gli igienisti che non sono abilitati alla somministrazione di terapie farmacologiche.

La paura odontoiatrica. La paura è un'emozione primaria, innata; si tratta di una risposta ad una minaccia o alla sua percezione. In campo odontoiatrico le cause sottostanti sono molteplici: esperienze precedenti dolorose, la paura dell'ago e dell'anestesia, i suoni prodotti dagli strumenti, la vista del sangue, la paura di soffocamento e dei conati di vomito, la vulnerabilità percepita, la perdita di controllo e l'impossibilità di prevenire situazioni di disagio, la paura di sconosciuti e delle loro critiche o rimproveri. Individui con fobie specifiche, quali l'odontofobia, possono aver ereditato fattori di vulnerabilità genetici che predispongono ad ansia generale o specifica, e possono interagire con altri elementi eziologici che causano la fobia (Bare e Dundes 2004). Anche una visione non rassicurante dell'odontoiatra o dell'igienista dentale, da parte della società, dei genitori e degli amici può trasmettere, seppur inconsciamente, paura in particolar modo nei bambini (Manani et al, 2011).

L'ansia odontoiatrica. L'ansia in odontoiatra è un fenomeno abbastanza comune: interessa circa il 25% della popolazione e raggiunge livelli patologici di odontofobia nel 10% dei casi (Facco et al, 2008).

L'ansia consiste in uno stato psichico caratterizzato da una sensazione di preoccupazione, soventemente infondata, connessa ad uno stimolo ambientale. Derivando da emozioni primarie, l'ansia viene appresa dall'individuo nell'arco della vita ed è una caratteristica mentale tipica nelle civiltà occidentali. La sua eziologia dipende da numerosi fattori: etnici, socio-culturali, relativi ad esperienze precedenti, sia vissute in proprio che anticipate attraverso un condizionamento vicario, e da contenuti o distorsioni cognitive (gli individui possono ritenersi incapaci di fronteggiare la situazione); alla base dei quali vi è spesso un'esperienza di dolore (Mac Ferlane 1938).

La storia dell'odontoiatria è stata associata per secoli a dolore e sofferenza e ciò spiega una così elevata paura del dentista. L'ansia può essere appresa ad ogni età, specialmente durante l'infanzia, e dipende grandemente da esperienze traumatiche quali la contenzione fisica, ampiamente utilizzata nel XX secolo ed ancora usata nell'odontoiatria nordamericana; da trattamenti condotti con una ridotta attenzione per la soggettività ed i bisogni del paziente; dall'osservazione di trattamenti traumatici o ascoltandone la narrazione da parte di familiari, amici o anche tramite i mezzi di comunicazione che possono diffondere un'immagine culturale negativa. L'ansia altera le capacità del soggetto di comprendere le informazioni ricevute durante le cure, risulta quindi importante prestare attenzione al modo in cui si comunica, accertandosi che il paziente abbia realmente recepito

quanto comunicato; alti livelli d'ansia possono invalidare la relazione professionista-paziente, impedire un trattamento appropriato e causare complicazioni perioperatorie. Essa implica una gamma di conseguenze che si ripercuotono nella vita dei pazienti portandoli a procrastinare ed evitare le cure che richiederanno quindi interventi maggiormente invasivi e pertanto sempre più stressanti. Il peggioramento della situazione orale (e in alcuni casi anche di quella sistemica), porta ad una compromissione della qualità di vita. L'igienista dentale, oltre ad essere un *trait d'union* tra paziente e dentista, è il professionista che, grazie ai periodici richiami d'igiene, ha il maggior contatto con i pazienti ed è pertanto molto importante che riesca ad individuarne ed a gestirne l'ansia causa più frequente di emergenza medica negli studi odontoiatrici (Facco et al, 2008). La gestione dell'ansia e del dolore diventa pertanto di importanza fondamentale per la qualità e la sicurezza globale delle cure, ancor più in soggetti che hanno concomitanti patologie sistemiche, nei quali esiste una tendenza all'aumento dell'ansia, correlata a precedenti esperienze negative.

Appare quindi evidente come un appropriato trattamento dell'ansia e dell'odontofobia sia diventato un dovere imprescindibile per ogni operatore sanitario: è necessario saper valutare lo stato ansioso di un paziente e porre in essere delle terapie adeguate, sia comportamentali che farmacologiche. Le tecniche "farmacologiche" utilizzano farmaci

in grado di alterare lo stato di coscienza del paziente (di pertinenza medico odontoiatrica), di ridurre o abolire l'ansia, ma pur essendo un tassello fondamentale, esse devono entrare a far parte di un processo più ampio che riguardi il paziente nella sua unicità e complessità.

Ma le esigenze ambulatoriali sono molto diverse e non compatibili con i tempi psicologici e psicoterapeutici. Da ciò nasce l'esigenza di trovare una strategia che ottimizzi il rapporto tra beneficio del paziente, tempo impiegato e tecnica utilizzata. In prima battuta ciò che dev'essere analizzato è il livello d'ansia del paziente: in base ad esso seguirà un adeguato approccio comportamentale e, auspicabilmente, l'uso dell'ipnosi quale strumento d'elezione per la sedazione e l'analgesia, con lo scopo di limitare il trattamento farmacologico ed il conseguente beneficio in termini di salute e serenità. Infatti, mentre il trattamento farmacologico elimina momentaneamente l'ansia per poter consentire il trattamento, l'ipnosi ha come obiettivo la ristrutturazione cognitiva del problema fornendo al paziente gli strumenti adeguati per liberarsi delle fobie e rendersi sempre più autonomo nell'affrontare le cure future.

Valutazione dell'ansia. Esistono molti modi diversi di valutare l'ansia: il colloquio con il paziente e l'osservazione del suo comportamento, *test* di valutazione sia generici che specifici per l'ansia odontoiatrica. La Corah's Dental Anxiety Scale (CDAS), la Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) e la Visual Analogue Scale

for Anxiety (VAS-A), risultano essere tra le più utilizzate (Facco 2015).

La Corah's Dental Anxiety Scale (CDAS) è validata ed è ampiamente usata nella pratica clinica odontoiatrica in tutto il mondo, sia negli adulti sia nei bambini; ha dimostrato un'elevata consistenza interna e riproducibilità *test-retest*, e presenta inoltre una correlazione molto significativa con la VAS-A (Facco 2015.). Questa scala è stata formulata in quattro domande che delineano uno scenario odontoiatrico, e che chiedono al paziente come si sente: il giorno prima della cura odontoiatrica, nella sala d'attesa, sulla poltrona odontoiatrica, mentre il dentista prepara il trapano e durante una seduta di igiene orale. Ogni domanda comprende cinque risposte possibili che indicano un livello crescente di ansia, ciascuna con un punteggio da 1 a 5 (Figura 1). La somma dei punteggi ottenuti in ciascuna domanda, con valori da 4 a 20, fornisce il punteggio totale del *test*. Valori superiori a 12 indicando una condizione di ansia clinicamente rilevante e oltre 15 indicano un livello fobico di ansia.

**METTA UNA CROCETTA SULLA RISPOSTA CHE SCEGLIERA’
DOPO OGNI DOMANDA**

Se dovesse andare dal dentista, come si sentirebbe il giorno precedente?

- 1 Mi sentirei come chi deve affrontare una esperienza piacevole
- 2 Non mi preoccuperei molto degli eventi che dovrei affrontare
- 3 Mi sentirei un po’ a disagio
- 4 Sarei timoroso perché l’esperienza potrebbe essere spiacevole e creare paura
- 5 Sarei molto impaurito di quello che potrebbe farmi il dentista

Durante la permanenza in sala d’attesa, come si sente?

- 1 Rilassato
- 2 Un po’ a disagio
- 3 Teso
- 4 Ansioso
- 5 Così ansioso che talvolta mi inondo di sudore e mi sento fisicamente spossato

Quando si trova seduto sulla poltrona operatoria, in attesa che il dentista prepari il trapano per iniziare il lavoro nella sua bocca, come si sente?

- 1 Rilassato
- 2 Un po’ a disagio
- 3 Teso
- 4 Ansioso
- 5 Così ansioso che talvolta mi inondo di sudore e mi sento fisicamente spossato

Se si trova sulla poltrona operatoria in attesa di iniziare la pulizia dei suoi denti o di qualche altro intervento, mentre lei sta aspettando che il dentista prepari gli strumenti, come si sente?

- 1 Rilassato
- 2 Un po’ a disagio
- 3 Teso
- 4 Ansioso
- 5 Così ansioso che talvolta mi inondo di sudore e mi sento fisicamente spossato

Figura 1. Versione italiana della *Corah’s Dental Anxiety Scale (CDAS)*.

La Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) rappresenta un’evoluzione della CDAS originale, manifesta in due nuove caratteristiche: lo schema delle risposte è migliorato, poiché

comprende una gamma di opzioni che va da «non ansioso» a «estremamente ansioso»; mentre la somma delle risposte fornisce una scala più ampia, con punteggi che vanno da un minimo di 5 a un massimo di 25 (Figura 2). La MDAS ha valide caratteristiche psicometriche e presenta una buona correlazione con la CDAS, consentendo di creare una tavola di conversione fra i due *test*; ne consegue una corrispondenza tra il punteggio 12 della CDAS e 14 della MDAS come soglia di ansia odontoiatrica clinicamente rilevante e un valore di 19 come soglia della fobia odontoiatrica. La MDAS deve essere considerata pertanto come un consistente miglioramento della CDAS in quanto da una maggiore omogeneità di risposte e per l'introduzione della domanda sull'ansia relativa all'anestesia locale.

PUÒ DIRE QUANTO LA SEDUTA ODONTOIATRICA LA RENDE ANSIOSO? (Per favore lo indichi con una 'X' nella casella appropriata)

1. Se dovesse andare dal suo dentista DOMANI PER UN TRATTAMENTO, come si sentirebbe?

Non	Lievemente	Discretamente	Molto	Estremamente
Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐

2. Se fosse seduto in SALA D'ATTESA (aspettando il trattamento), come si sentirebbe?

Non	Lievemente	Discretamente	Molto	Estremamente
Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐

3. Se stessero per TRAPANARLE UN DENTE, come si sentirebbe?

Non	Lievemente	Discretamente	Molto	Estremamente
Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐

4. Se stessero per RASCHIARLE E PULIRLE I DENTI, come si sentirebbe?

Non	Lievemente	Discretamente	Molto	Estremamente
Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐

5. Se stessero per farle l'INIEZIONE DI ANESTETICO LOCALE sulla gengiva, in corrispondenza di un dente superiore posteriore, come si sentirebbe?

Non	Lievemente	Discretamente	Molto	Estremamente
Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐	Ansioso ☐

Figura 2. Versione italiana della Modified Dental Anxiety Scale (MDAS).

La Visual Analogue Scale for Anxiety (VAS-A) o concetto dell'analogo visivo (Figura 3), è stata introdotta negli anni '60 del secolo scorso per misurare dapprima gli stati psicologici e solo successivamente il dolore. La VAS-A è stata testata per la prima volta in un campione di pazienti odontoiatrici nel 1988. Si tratta di un *test* non verbale che può essere più facilmente compreso rispetto a un *test* verbale non essendo influenzato dall'interpretazione e dalla traduzione

di parole o di frasi e, a differenza delle scale analizzate in precedenza, non restringe la risposta all'interno di uno scenario predefinito; per questo motivo è in grado di rilevare componenti d'ansia non strettamente correlate all'ambito odontoiatrico.



Figura 3. Scala dell'analogo visivo dell'ansia. (VAS-A).

Data la rapidità, la maneggevolezza e la diversa sensibilità di questi *test*, è raccomandabile nella pratica clinica l'uso combinato di VAS-A e MDAS per ottenere la migliore stima quantitativa dell'ansia e della fobia odontoiatriche e riconoscere efficacemente i pazienti che hanno necessità di un più accurato supporto psicologico.

Tecniche comportamentali in odontoiatria. Sono tecniche definite come “non farmacologiche” e utilizzano un'ampia gamma di metodi comportamentali, in grado di modificare la coscienza del paziente e quindi anche la sua esperienza clinica.

Il termine di iatrosedazione, che combina il prefisso iatro (riferito all'esperto di medicina), con la voce sedazione, è stato introdotto nel 1967 da Nathan Friedman nel libro “*Emergencies in dental practice*” (McCarthy 1967). È stata definita dallo stesso autore come “una tecnica interpersonale-cognitiva mediante la quale i pazienti paurosi sono calmati dal comportamento e dall'atteggiamento comunicativo del dentista”. Nelle intenzioni dell'autore essa si propone come l'inizio di una nuova scuola di pensiero su come impostare la relazione operatore-paziente. Il perno della iatrosedazione è il concetto di riapprendimento e di ristrutturazione cognitiva: considerando che l'ansia e la fobia sono state apprese sulla base di esperienze dirette o vicarie, un corretto approccio cognitivo consente di valutarne le origini, e acquisire nuovi atteggiamenti e comportamenti più adeguati e coerenti. Visto il forte impatto di queste emozioni sulle condizioni di salute orale, il comportamento dell'operatore sanitario non può e non deve limitarsi alla mera esecuzione tecnica degli interventi; è suo dovere riuscire a gestire il paziente in modo da evitare barriere comunicative per non correre il rischio di creare danni psicologici a volte irreversibili: una tale

eventualità non è ormai ammissibile ed è da considerare oggi come un fallimento professionale. La iatrosedazione comprende un ampio spettro di elementi comunicativi verbali e non verbali ed è formata da due componenti operative: un'intervista iatrosedativa e un incontro clinico iatrosedativo. L'intervista nella maggior parte dei casi può essere condotta in pochi minuti: si tratta del primo contatto tra professionista e paziente, nel quale vengono valutate l'ansia e la paura tramite i segni verbali e comportamentali manifestati. Viene in tal modo iniziato un processo di apprendimento in grado di ridurre il disagio del paziente che allo stesso tempo permette all'operatore di acquisire le informazioni utili a valutare la gravità dell'ansia e comprenderne le origini. Gli elementi basilari per la gestione dell'intervista sono la corretta tecnica comunicativa e la sensibilità ed empatia del professionista, che deve essere in grado di percepire anche le sfumature non verbali della comunicazione. Gli incontri clinici iatrosedativi consentono di ridurre ulteriormente l'ansia e la paura, mentre il processo di apprendimento e di superamento del disagio si continua per tutto il trattamento. Questa tecnica comportamentale ha dimostrato un'efficacia significativamente maggiore nel ridurre l'ansia dei pazienti rispetto all'approccio convenzionale, con effetti simili nei pazienti seguiti da un unico professionista e in quelli gestiti da operatori diversi nell'intervista. La iatrosedazione risulta quindi essere una tecnica comunicativa raffinata e al contempo semplice, ma

soprattutto efficace, in grado di ridurre notevolmente l'ansia e la necessità di farmaci sedativi; inoltre può essere considerata un elemento assai importante nell'approccio al paziente prima dell'utilizzo dell'ipnosi.

Ipnosi. L'ipnosi può essere considerata un fenomeno psicosomatico che consente di influire sulle proprie condizioni fisiche, psichiche e comportamentali. Purtroppo, nel corso degli ultimi due secoli, il clima culturale improntato al razionalismo post illuminista e all'obiettività delle scienze galileiane, ha portato ad un rifiuto pregiudiziale dell'ipnosi, per la sua natura prettamente soggettiva e per l'apparente incomprendibilità delle manifestazioni dell'inconscio che essa rivela. Come affermava giustamente Jean Martin Charcot, padre fondatore della neurologia e tra i primi pionieri dell'ipnosi: "L'esattezza scientifica non ha niente a che fare col pregiudizio che porta alcuni tipi di menti a guardare con sfavore qualunque osservazione che abbia dei caratteri inusuali; lo scetticismo merita, in questo caso, lo stesso disprezzo dell'ingenua credulità" (https://it.wikipedia.org/wiki/Jean-Martin_Charcot 10 ottobre 2016). Tuttavia dalla sua prospettiva positivista egli considerava l'ipnosi come una forma di "isteria sperimentale" e riteneva che solo gli isterici fossero in grado di fare la "grande ipnosi": niente di più errato e pregiudiziale.

Contrariamente al sentire comune oramai radicato, non si tratta di sonno, di perdita di controllo e capacità di scelta, e nemmeno smarrimento di coscienza, bensì di una sua modificazione, in cui vi è una focalizzazione dell'attenzione verso una particolare idea (monodeismo), che si impone sulle altre. Come affermato da Herbert Spiegel si tratta in definitiva di una “concentrazione attentiva, recettiva” (Spiegel 1972). È tale fenomenologia a risultare interessante per l'operatore sanitario poiché può condurre ad effetti clinicamente ricercati quali amnesia selettiva, inibizione del riflesso del vomito, controllo salivare e riduzione del sanguinamento, ansiolisi e analgesia perioperatoria. L'ipnosi è pertanto un'opportunità per il controllo sullo stress, sul dolore, sulla memoria e sulle emozioni negative poiché la capacità ipnotica è una caratteristica che dipende dall'individuo, non dal potere che l'ipnotista ha di imporre i suoi voleri al soggetto il quale involontariamente li esegue. Un soggetto ipnotizzabile è in grado di eseguire intenzionalmente delle istruzioni e di raggiungere il controllo di funzioni che non sono sotto il controllo della coscienza e della volontà ordinarie (analgesia ipnotica), e può imparare a gestirle in autonomia.

Il concetto di ipnosi come potenziamento del soggetto è corroborato dalla crescente evidenza che il controllo intenzionale è associato all'attivazione e/o disattivazione di diverse aree cerebrali appartenenti a circuiti cerebrali inconsci. L'analgesia ipnotica è il risultato di una

regolazione *top-down* della neuromatrice del dolore; questa consiste in una rete neuronale complessa e ampiamente distribuita, che include le strutture somatosensoriali, limbiche e talamocorticali deputate all'elaborazione delle dimensioni discriminative, affettive-motivazionali e cognitive-valutative dell'esperienza del dolore. Inoltre l'analgesia ipnotica sembra essere indipendente dall'effetto placebo e, a differenza di questo, non è mediata da oppioidi endogeni, ma è di intensità tale da poter consentire un'analgesia chirurgica nei soggetti che ne hanno l'abilità (Facco et al, 2013).

L'esperienza dell'ipnosi sembra pertanto dipendere dal livello di ipnotizzabilità del soggetto, vale a dire dalla sua capacità di eseguire compiti ipnotici e di sperimentare la transizione in uno stato ipnotico più o meno profondo; tale profondità ipnotica comprende quindi fattori sia qualitativi che quantitativi. Si tratta di un fenomeno complesso, difficilmente ascrivibile ad un singolo tratto della personalità o attitudine psicologica; sembra inoltre che caratteristiche quali l'aspettativa, l'immaginazione, l'empatia e la fiducia possano ricoprire un ruolo importante. È stato inoltre riscontrato che pazienti con bassa ipnotizzabilità mantengono uno stato mentale simile a quello ordinario, quelli moderatamente ipnotizzabili riferiscono un aumento delle sensazioni corporee e delle immagini, infine i soggetti altamente ipnotizzabili hanno una spiccata attività immaginativa e la capacità di fare esperienze con tonalità affettiva molto intensa.

Valutazione dell'ipnotizzabilità. Partendo dall'assunto che l'ipnotizzabilità sia una capacità stabile, dovrebbe essere possibile testarla anche al di fuori dell'induzione ipnotica. A tal proposito, verso la metà dello scorso secolo furono messe a punto le prime scale (quali la Stanford Hypnotic Susceptibility Scale Forms o la Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility), in grado di consentire uno studio scientifico di tale competenza. Seppur notevolmente impiegate in ricerche di laboratorio e considerate *gold standard* nell'approccio scientifico dell'ipnosi, esse sono basate sul concetto ottocentesco di ipnosi come suggestione piuttosto che come capacità attentiva.

Alla luce di questa nuova necessità di ridefinire i concetti di ipnosi e di ipnotizzabilità, la loro importanza perde di valore e nasce l'esigenza di un nuovo approccio alla standardizzazione. Una migliore definizione dell'ipnosi stessa da una prospettiva più fisiologica rispetto al passato, potrebbe anche favorire lo sviluppo di nuove scale di ipnotizzabilità e migliorare o confermare l'attendibilità di quelle disponibili. Al momento attuale l'Hypnotic Induction Profile (HIP) rimane l'unico strumento efficace e rapido per la valutazione dell'ipnotizzabilità sia nel contesto clinico che nella ricerca, fornendo una valida stima dell'ipnotizzabilità del paziente, delle sue caratteristiche e della risposta al trattamento.

Hypnotic Induction Profile (HIP). L'introduzione di questo *test* da parte dello psichiatra americano Herbert Spiegel negli anni sessanta (Spiegel 1970), origina dalla necessità di disporre di una stima standardizzata dell'ipnotizzabilità adatta ad un impiego clinico. Tutto ciò richiede un *test* rapido, maneggevole ed attendibile in grado di fornire indicazioni utili sull'opportunità di impiegare l'ipnosi nel trattamento dei singoli pazienti. Il *test* richiede meno di dieci minuti per la sua somministrazione e considera sia gli aspetti oggettivi che quelli soggettivi delle risposte del paziente, il loro flusso ed il tempo di risposta, consentendo così di determinare la capacità individuale di mantenere il nastro della concentrazione necessario per completare i compiti ipnotici.

L'HIP (Figura 4) è stato strutturato in quattro parti:

1. Fase di pre-induzione (punti A-D), in cui sono valutate la deviazione dello sguardo verso l'alto (Up-Gaze o UG) e l'Eye-Roll (ER);
2. Fase di induzione, in cui vengono fornite le istruzioni per la levitazione del braccio (punto E);
3. Fase post-induzione, in cui è richiesto al paziente di aprire gli occhi e di fare una seconda levitazione (punti F-J);
4. Fase post-ipnotica, comprende la rilevazione dell'esperienza del soggetto (punti K-L).

Questo *test* fornisce tre principali misure di ipnotizzabilità, ovvero il Grado del profilo (che include l'ER), e due differenti scale: la prima a 10 punti denominata Score di induzione (IS), la seconda a 16 punti elaborata più recentemente detta Score di induzione esteso (EIS).

Hypnotic Induction Profile
Foglio di valutazione

Nome..... Data..... Età.....

Posizione del soggetto: In piedi ☐ Supino ☐ Seduto su una sedia ☐ Seduto su uno sgabello ☐

Precedente ipnosi: Sì ☐ No ☐; se Sì, data..... Se precedente HIP, data.....

A. Sguardo in alto: 4 - 3 - 2 - 1 - 0

B. 1. Sguardo in alto: 4 - 3 - 2 - 1 - 0

C. 2. Strabismo: 4 - 3 - 2 - 1 - 0

D. Eye Roll (1+2): 4 - 3 - 2 - 1 - 0

E. Istruzione di levitazione 4 - 3 - 2 - 1 - 0

Braccio D ☐ S ☐; se D, Specificare:

F. Formicolio 2 - 1 - - 0

G. Dissociazione: 2 - 1 - - 0

H. Levitazione (Postinduzione):

Sorpreso ☐ So

Sec.	0-5	+5	+5	+5	+5
No rinforzo	4	3*			
1° rinforzo		3	2*		
2° rinforzo			2	1*	
3° rinforzo				1	
4° rinforzo					0

rriso ☐

*Segnare questo score se la Lev. inizia entro 5 sec e il movimento si protrae fino a 10 sec

I. Differenziale di controllo: 2 - 1 - - 0

J. Cut-off: 2 - 1 - - 0

K. Amnesia al cut-off 2 - 1 - - 0 - No test ☐

L. Sensazione galleggiamento: 2 - 1 - - 0

Minuti.....

Grado del profilo: 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - 0

Item	Intatto speciale	Intatto	Debole	Decremento	Zero Speciale	Zero
D. ER	≥ 1	≥ 1	≥ 1	>0	0	0
H. Lev	≥ ER+2	≥ 1	< 1 (4° rinf.)	0-4	>0	0
I. CD	≥ 1	≥ 1	≥ 1	0	>0	0

Punteggio

Score induzione (G+1/2H+I+J+L):
(Basso = 0-3.5; medio = 3.5-7.5; alto = 7.5-10)

Score Induzione Esteso (G+H+I+J+L+1/2E+K):
(Basso = 0-6; medio = 6-12; alto = 12-16)

Figura 4. Hypnotic Induction Profile nella versione italiana.

La somministrazione dell'HIP inizia con un'induzione dell'ipnosi mediante le istruzioni per l'ER riportate in tabella 1 (A e B) e la successiva rilevazione di UG, strabismo e ER.

Gli elementi essenziali della somministrazione e del calcolo del punteggio sono di seguito descritti:

A-D) Eye-roll (ER). Spiegel (1972), in base ad osservazioni casuali di una paziente isterica, altamente ipnotizzabile, che induceva l'autoipnosi guardando verso l'alto invece di chiudere gli occhi, e di un altro paziente ossessivo, non ipnotizzabile, il quale non era capace di deviare lo sguardo verso l'alto mentre chiudeva gli occhi, iniziò a studiare la capacità dei soggetti di muovere gli occhi verso l'alto e misurare la quantità di sclera visibile tra il bordo delle palpebre inferiori e quello dell'iride, correlandola all'ipnotizzabilità e individuando alcune configurazioni. Classificò così l'ER in una scala da 0 a 4 e unì questo parametro ad alcune risposte soggettive e comportamentali, che, dopo la loro registrazione ed analisi su alcune migliaia di pazienti, portarono alla procedura standardizzata dell'HIP. La combinazione del punteggio dell'ER che secondo Spiegel fornisce una stima della disposizione biologica all'ipnosi, con alcune risposte del soggetto gli consentì successivamente di costruire il Grado del Profilo (PG), che verrà descritto in seguito.

La figura 5 illustra la classificazione dell'UG, che riflette la distanza tra il bordo inferiore dell'iride e quello della palpebra inferiore, con i seguenti punteggi:

0 = assenza di sclera visibile,

1 = minima visibilità della sclera,

2 = bordo inferiore dell'iride a livello della linea immaginaria che unisce canthus esterno e interno,

3 = bordo inferiore dell'iride situato al di sopra della linea inter-canthus,

4 = più di metà iride nascosta sotto la palpebra superiore.

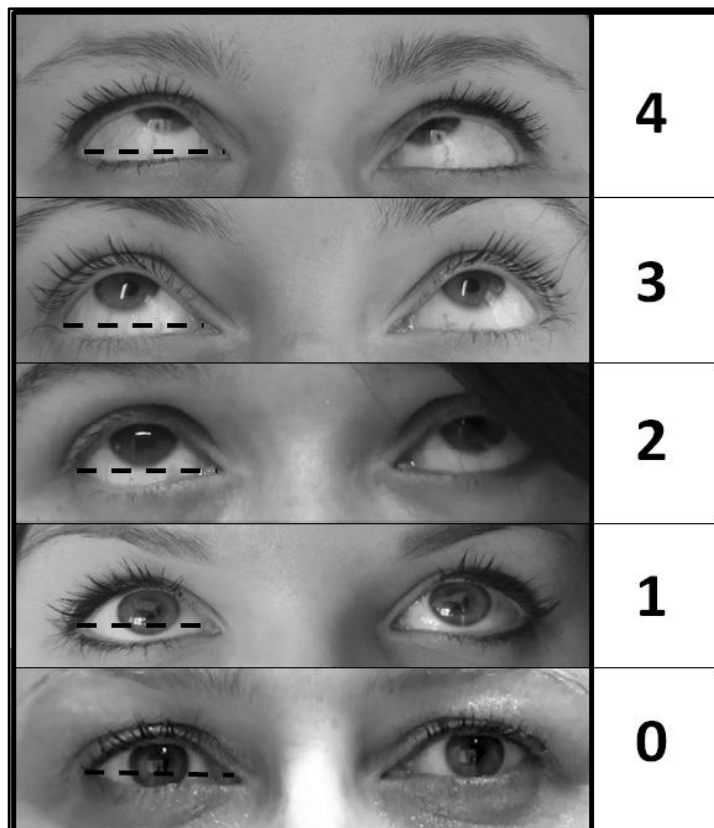


Figura 5. Attribuzione del punteggio Up-Gaze.

L'ER ha due componenti, la deviazione verso l'alto e lo strabismo, che devono essere entrambe valutate e il loro *score* sommato. Analogamente all'UG, lo *score* dell'ER (fig. 6), riflette la distanza tra bordo inferiore dell'iride e quello della palpebra superiore e deve essere valutato mentre il soggetto chiude lentamente gli occhi mantenendo contemporaneamente l'UG; i punteggi da 0 a 3 sono simili a quelli dell'UG, mentre lo *score* 4 è caratterizzato dalla quasi completa scomparsa dell'iride sotto la palpebra superiore durante la chiusura. In alcuni pazienti durante questa fase si verifica uno strabismo convergente di uno o entrambi gli occhi, il quale va classificato tenendo conto dell'occhio più deviato; lo *score* 3 è contrassegnato da un'accentuata deviazione interna con almeno metà dell'iride nascosta sotto la palpebra superiore. Vengono quindi sommati i punteggi della deviazione verso l'alto e dello strabismo, con un valore massimo di 4. Una limitazione alla valutazione di questo segno è la possibilità di uno *score* ridotto nella miopia e in caso di pregressi interventi chirurgici che possano limitare il movimento oculare; inoltre le lenti a contatto possono rendere fastidioso l'ER e dovrebbero quindi essere rimosse prima del *test*.

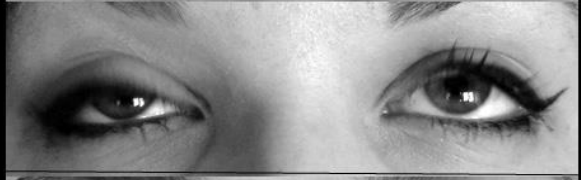
	0
	1
	2
	3
	4

Figura 6. Attribuzione del punteggio Eye-roll.

E) Levitazione. Comprende una sequenza di istruzioni riportate in tabella 1 (in allegato), in relazione all'estensione e al *timing* della risposta del paziente nel sollevare il braccio. L'operatore procede con l'induzione ipnotica utilizzando le frasi E1-3; se si ottiene la levitazione si passa dal punto E5, altrimenti si devono somministrare le istruzioni E4i e, se necessario, E4ii. È essenziale ottenere la levitazione completa, la quale si conclude dall'istruzione E5, anche nel caso l'operatore debba chiedere al soggetto di alzare volontariamente la mano o guidarla nella posizione finale. Lo *score* è quindi calcolato come illustrato in tabella 3. A volte il movimento del

braccio richiede un tempo maggiore, ad esempio 10-15 secondi, oppure si ferma dopo il suo inizio, richiedendo pertanto il primo rinforzo; in questi casi viene assegnato uno *score* intermedio tra la migliore e la peggiore risposta. Una volta sia comunque raggiunta la levitazione completa, l'esaminatore deve fissare la posizione del braccio come previsto dall'istruzione E5 (tabella 1) per poi procedere all'istruzione E6. Nei rari casi con punteggio zero l'HIP è interrotto, perché non possono essere più ottenute ulteriori risposte.

La frase E6 (tabella 1) conclude le istruzioni sulla fase di induzione e inizia la fase di post-induzione, nella quale il soggetto ha gli occhi aperti ed è terminata la cerimonia formale dell'ipnosi ma non la trance.

F) Formicolio. È un elemento opzionale non incluso nel PG e nell'IS, il quale consente comunque una prima informazione sull'esperienza del soggetto ed è utile al paziente per non confondere il formicolio con il differenziale di controllo (vedere punto I). Il punteggio è assegnato come previsto dalla tabella 3.

G) Dissociazione. La dissociazione è rilevata tramite la sensazione soggettiva di disconnessione del braccio levitato in confronto a quello controlaterale, chiedendo al soggetto: "*Sente la mano sinistra come se non facesse parte del suo corpo quanto la mano destra?*". Dopo avere

somministrato le istruzioni G1 e, se necessario G2, lo *score* della dissociazione è calcolato come indicato in tabella 3.

H) **Levitazione post-induzione (Lev).** È somministrata prendendo gentilmente la mano del soggetto in entrambe le mani dell'esaminatore e portando il braccio levitato giù nella posizione iniziale. L'esaminatore poi attende la risposta mentre guarda la mano del soggetto; se non si verifica alcuna levitazione, vengono somministrati fino a quattro rinforzi in relazione alle necessità del soggetto e al *timing* della risposta (tabella 2, H1-4) senza mai toccare il braccio del soggetto.

Il foglio del punteggio (figura 4) illustra la relazione tra rinforzi, il *timing* e lo *score*. La griglia si muove da sinistra, corrispondente alla levitazione immediata del braccio (punteggio uguale a 4), verso destra in passi di cinque secondi, correlati a progressive diminuzioni dello *score* e alla corrispondente somministrazione di rinforzi: se la levitazione è assente, bloccata o protratta a 5-10 secondi, lo *score* è diminuito di un punto ed è seguita da un ulteriore rinforzo, con l'eccezione del quarto rinforzo, che è somministrato cinque secondi dopo il terzo. Un punteggio pari a zero può indicare una perdita della concentrazione. Quando il movimento di levitazione post-induzione è prolungato o intermittente e richiede uno o più rinforzi, tutti gli *score*

corrispondenti devono essere segnati nel foglio del punteggio e il risultato finale dello *score* Lev corrisponde alla loro valore medio.

I) Differenziale di controllo (CD). Permette di rilevare la sensazione soggettiva della diminuzione del senso di controllo del braccio levitato in confronto a quello controlaterale. Dopo avere pronunciato al soggetto le frasi I1 e I2 della tabella 2, si registra la risposta con il punteggio illustrato in tabella 4.

J) Cut-off. Dopo la valutazione del CD, il *test* procede con il segnale di *cut-off*, che segna l'uscita dalla fase di post-induzione ed elimina il senso di riduzione del controllo del braccio levitato. L'esaminatore deve avvolgere con la mano destra il gomito sinistro del soggetto, toccandone sia il lato interno sia quello esterno, prendere gentilmente il polso sinistro con la mano sinistra e abbassare lentamente l'avambraccio del soggetto fino al bracciolo, in accordo con le istruzioni precedentemente date al punto E6 della tabella 1; somministra quindi le istruzioni J1 e, se necessario, J2 e assegna il punteggio della risposta del soggetto (tabella 4). Generalmente un CD = 0 implica un *cut-off* = 0, ma viene eseguito comunque perché raramente potrebbe essere sperimentato il *cut-off* anche con un CD = 0; in quest'ultimo caso si dovrebbe rivalutare il CD.

K) Amnesia. L'amnesia al segnale di *cut-off* (in accordo con le istruzioni impartite al punto E6, tabella 1), può essere frequentemente

presente non solo nei soggetti altamente ipnotizzabili ma anche in quelli con ipnotizzabilità moderata o bassa. L'esaminatore valuta l'amnesia chiedendo al soggetto se ricorda la causa del *cut-off* utilizzando la frase K della tabella 2 e assegna il punteggio secondo la tabella 4.

L) Galleggiamento. Viene valutato utilizzando la frase L1 e aggiungendo la frase L2 della tabella 2, nel caso il soggetto riporti una sensazione di pesantezza del braccio, per meglio descrivere il concetto di galleggiamento e definirne la sensazione; la risposta è valutata come riportato in tabella 4.

Il grado del profilo (PG). È composto dall'ER e dal risultato di CD e Lev: in altre parole, è una misura combinata dell'attitudine biologica all'ipnosi e dell'esperienza del soggetto. I diversi tipi di PG vanno da una grave compromissione della capacità ipnotica nonostante un ER elevato fino al suo quadro opposto, ossia la capacità di realizzare una buona *performance* ipnotica nonostante un ER basso, dipendente da una forte motivazione del soggetto e dalla sua capacità di spostare l'attenzione; di conseguenza diverse componenti qualitative, di natura fisiologica e psicologica, possono sottendere alla stessa abilità ipnotica, in cui l'ER può parzialmente prevedere ma non direttamente misurare l'ipnotizzabilità. I criteri per definire i Gradi del Profilo sono riportati nel foglio del punteggio (come riportato dalla figura 4 in

basso). Essi sono divisi in tre gruppi, ossia PG intatto, PG non intatto, PG zero che a loro volta possono essere ulteriormente scomposti, dando luogo alle seguenti caratteristiche:

1. **Intatto speciale:** questo profilo indica un soggetto che ha punteggi positivi delle sue tre componenti, in cui la Lev è molto maggiore di quanto atteso sulla base del punteggio di ER. La caratteristica essenziale di questo profilo è l'alta motivazione e l'abilità ipnotica correlata alla personalità.
2. **Intatto regolare:** questo profilo comprende l'ampio gruppo di soggetti che non hanno alcuna evidenza di deficit di capacità ipnotica, i quali possono estendersi in una gamma che va dalla bassa fino alla più alta ipnotizzabilità.
3. **Debole:** in questo gruppo la Lev è molto debole e richiede il quarto rinforzo, nonostante un ER e CD positivi, indicando che il soggetto, che può essere scarsamente o moderatamente ipnotizzabile, non è capace di raggiungere il suo pieno potenziale ipnotico.
4. **Decremento:** è contrassegnato da un $CD = 0$ in presenza di un ER positivo, fatto che dimostra una sostanziale incapacità di esprimere le potenzialità ipnotiche di cui soggetto è dotato; questo profilo può essere dovuto a una perdita della concentrazione, che porta il soggetto a uscire involontariamente dall'ipnosi.

5. **Zero speciale:** questo profilo e quello successivo indicano i soggetti non ipnotizzabili con $ER = 0$. Lo zero speciale comunque dimostra una residua capacità di realizzare parziali elementi d'ipnosi, rivelati da punteggi di CD e Lev maggiori di zero; dunque lo zero speciale e lo zero regolare sembrano gli analoghi dei profili intatto speciale e regolare a un livello molto più basso, quello della non ipnotizzabilità
6. **Zero regolare:** è il fanalino di coda dell'ipnotizzabilità, che indica l'assenza di qualsiasi capacità ipnotica, definita dal valore zero dei punteggi di ER, CD e Lev.

In breve, il PG fornisce informazioni utili sulla fattibilità dell'ipnosi e sul risultato che ci si può attendere in ogni paziente. Le due componenti del PG permettono una stima dell'abilità e della motivazione del soggetto, la quale a sua volta, dipende da fattori biologici e psicologici; questi ultimi possono fortemente migliorare (PG intatto speciale) o diminuire (PG decremento) l'ipnotizzabilità globale; da tutto ciò derivano implicazioni cliniche rilevanti.

Gli elementi dell'HIP possono essere combinati per costruire due differenti scale, ossia IS e EIS; la prima è, per così dire, la scala classica con un punteggio 0-10, mentre l'EIS, il cui punteggio è 0-16, è stata introdotta più recentemente. Entrambe le scale sono state incluse alla fine del foglio del punteggio (figura 4).

Lo Score di Induzione (IS). L'Induction Score (IS) consente di valutare l'abilità del soggetto di realizzare la propria capacità ipnotica in relazione alle sue caratteristiche psicologiche. Consiste nella somma dei punteggi di dissociazione, Lev, CD, *cut-off* e galleggiamento con la seguente formula: $G+1/2H+I+J+L$. Lo score totale può essere classificato in tre livelli di ipnotizzabilità, ovvero bassa con un punteggio che va da 0 a 3,5; moderata con risultati compresi tra 3,5 e 7,5 e alta per punteggi superiori che arrivano fino al fine scala.

Lo Score di Induzione Esteso (EIS). L'EIS comprende gli stessi elementi dell'IS più la prima levitazione (E) e l'amnesia con la seguente formula: $G+H+I+J+L+1/2E+K$ (ipnotizzabilità bassa = 0-6, moderata = 6-12, alta = 12-16). In altre parole l'EIS comprende l'amnesia e assegna un peso maggiore alla levitazione rispetto all'IS, modificando leggermente la stima dell'ipnotizzabilità e fornendo una più ampia gamma di punteggi, che possono migliorarne la sensibilità (figura 7).

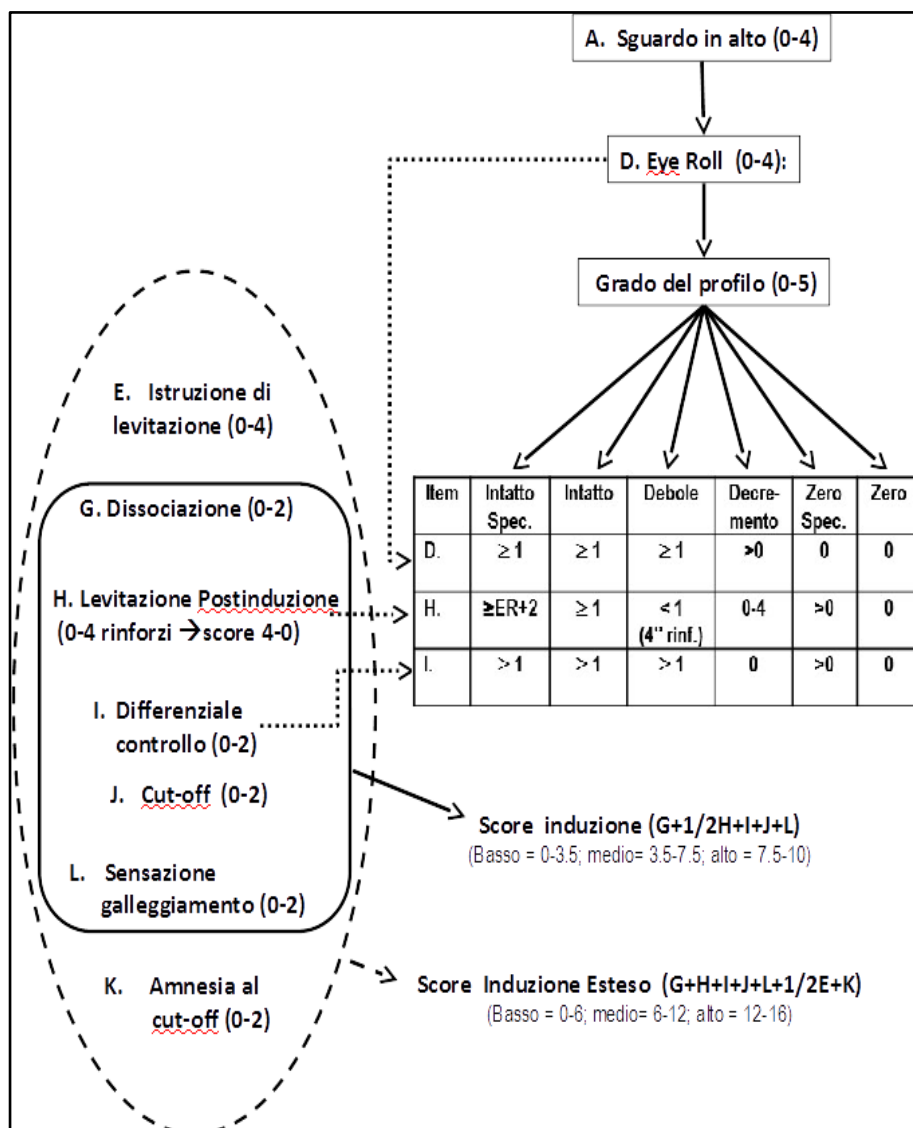


Figura 7. Metodo per il calcolo dei punteggi IS e EIS.

Le differenti componenti dell'HIP (PG, IS e EIS) forniscono dunque una valutazione ben organizzata dell'ipnotizzabilità, essendo tutte tra loro correlate, ma i loro diversi punteggi possono consentire di discernere meglio le particolari caratteristiche dell'abilità ipnotica del soggetto.

L'ipnosi può diventare una risorsa di notevole importanza in ambito odontoiatrico. Poiché ai laureati in igiene dentale è stata aperta la possibilità di poter praticare questa disciplina, previa la frequenza ed il superamento di un corso ad hoc presso apposite scuole di specializzazione, lo scopo della presente tesi è quello di indagare sulla possibilità di utilizzare l'Hypnotic Induction Profile (HIP), quale strumento per determinare, in modo standardizzato, pratico e veloce la capacità ipnotica dei pazienti, a cui eventualmente potrà essere proposto l'utilizzo di questa tecnica nel corso dei trattamenti futuri, al fine di controllare fattori quali sanguinamento, salivazione, gag reflex, bruxismo e di ridurre, se non eliminare, ansia e dolore.

SCOPO DELLO STUDIO

Lo scopo della presente tesi è quello di valutare l'impiego dell'Hypnotic Induction Profile (HIP), quale strumento predittivo per determinare le capacità ipnotiche individuali, utili all'impiego dell'ipnosi in ambito odontoiatrico.

MATERIALI E METODI

È stata effettuata una ricerca bibliografica in “PubMed” e “Google Scholar” utilizzando le seguenti parole chiave: “anxiety”, “iatrosedation”, “hypnosis”, “hypnosis in dentistry”, “hypnosis in dental hygiene”, “hypnotic analgesia”.

Previo consenso informato, è stato somministrato il *test* HIP ad un campione casuale di 418 volontari di nazionalità italiana di entrambi i sessi e di età compresa tra i 12 e 79 anni.

Sono stati valutati gli score *Eye-roll*, *Profilo*, *Grado del profilo*, *Score di Induzione*, e sui risultati ottenuti, è stata effettuata un’analisi statistico-descrittiva al fine di compararli con quelli emersi da uno studio effettuato su un campione di nazionalità statunitense composto da 4621 soggetti. La scala di valutazione *Score di Induzione Esteso* introdotta più recentemente rispetto agli studi esaminati, è stata messa in relazione con la scala *Score di Induzione*.

RISULTATI

L'HIP è stato valutato in un campione di 418 soggetti italiani composto da 263 (62,9%) femmine e 155 (37,1%) maschi di età compresa tra 12 e 79 anni, media $37,09 \pm 14,08$ (figura 8), ed è stato comparato con studi condotti negli Stati Uniti alla fine degli anni settanta (Stern 1979).

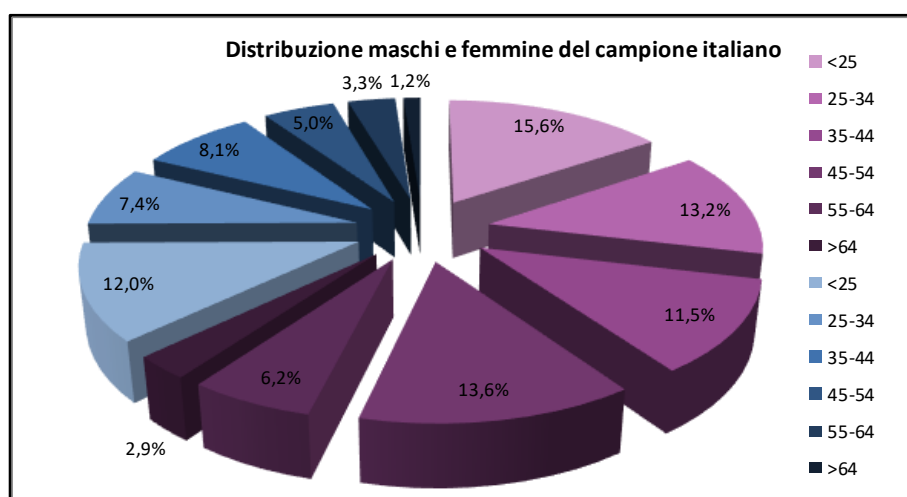


Figura 8. Distribuzione del campione italiano per sesso ed età (maschi in blu, femmine in rosa)

L'analisi della distribuzione degli *score* di *Eye-roll* evidenzia una sostanziale diversità tra il campione italiano e quello di riferimento per i soggetti con età fino a 64 anni: nel primo si nota un andamento “a scalino” con valori inferiori al 10% negli *score* 0 e 1, e con valori che si attestano attorno al 30% per punteggi superiori (figura 9), mentre

nel secondo si ha un andamento “a campana” con valori attorno al 50% nello *score* 2 (figura 10). Risulta evidente dai grafici sotto riportati che in entrambi i campioni per i soggetti d’età superiore ai 64 anni si ha lo stesso andamento “a campana” con il 40% circa dei casi a cui è stato attribuito un Eye-roll con *score* 1.

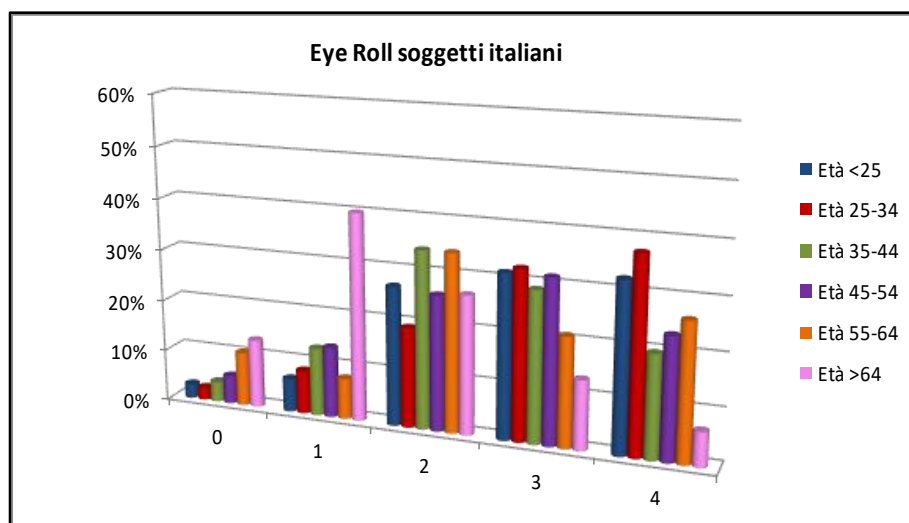


Figura 9. Distribuzione del punteggio Eye-roll per fasce d’età nel campione italiano.

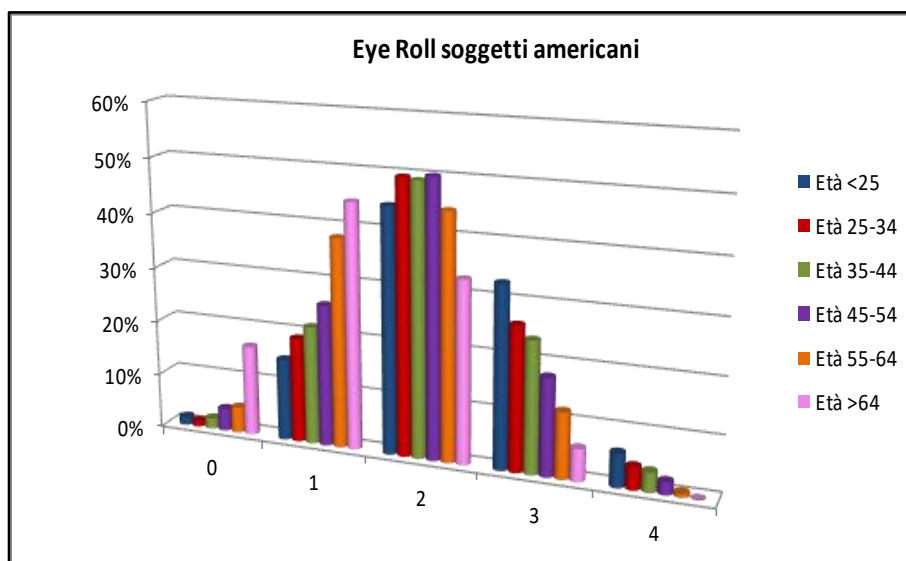


Figura 10. Distribuzione del punteggio Eye-roll per fasce d'età nel campione americano.

Analizzando i grafici delle figure 11 e 12 la percentuale dei pazienti italiani ed americani che hanno un valore del Profilo 1 e 2 sono sostanzialmente uguali, mentre i soggetti italiani con *performance* pari a 3 sono il 10% in più rispetto agli statunitensi e quelli con punteggio 4-5 risultano essere più del doppio rispetto agli americani. Infine i soggetti con scarse attitudini all'ipnosi, ossia quelli con punteggio del profilo uguale a 0 e a Decremento, risultano essere in numero nettamente superiore nel campione statunitense (quasi triplicato nel punteggio 0 e più che quadruplicato nel Decremento).

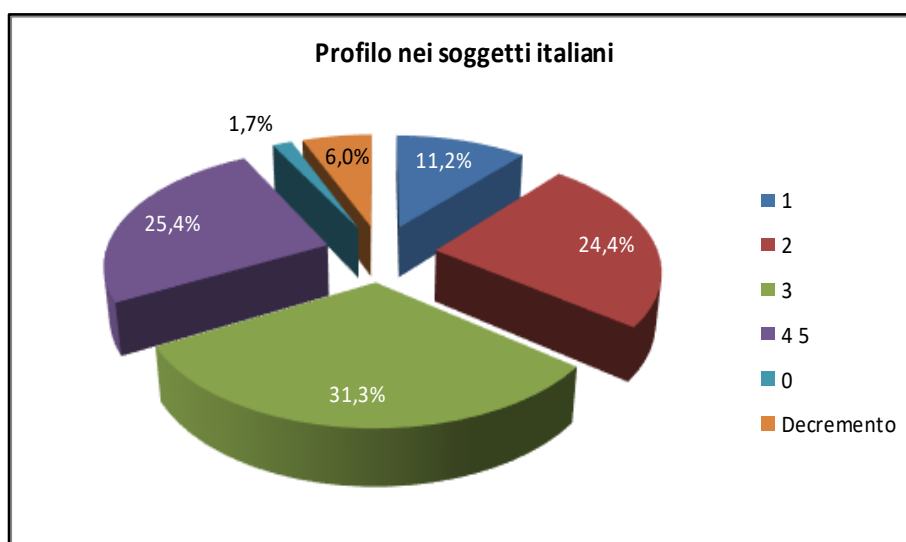


Figura 11. Distribuzione del Profilo nel campione italiano.

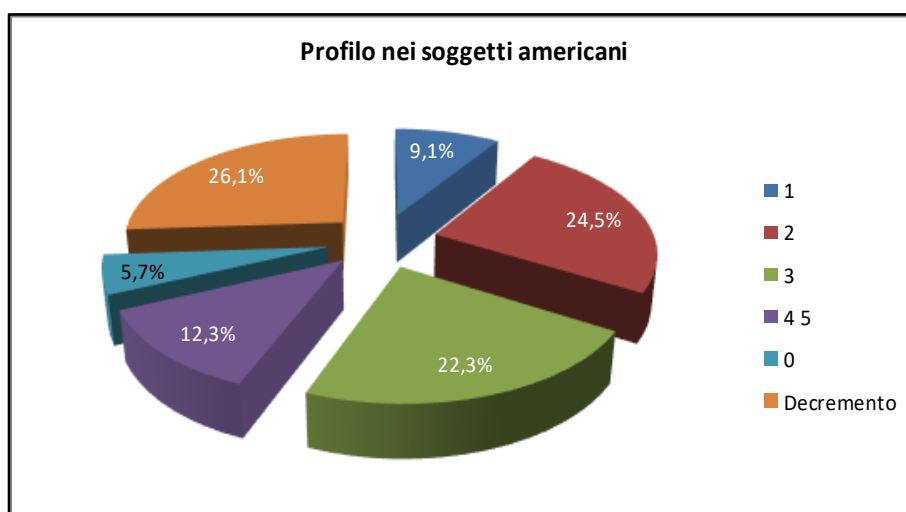


Figura 12. Distribuzione del Profilo nel campione americano.

Dalla disamina effettuata sul Grado del Profilo, emerge che i due campioni si distribuiscono approssimativamente nello stesso modo per quanto concerne l'Intatto regolare e il Debole; da notare invece che nel campione italiano l'Intatto speciale è percentualmente il doppio mentre i profili Zero sono un terzo rispetto all'americano (figure 13 e 14).

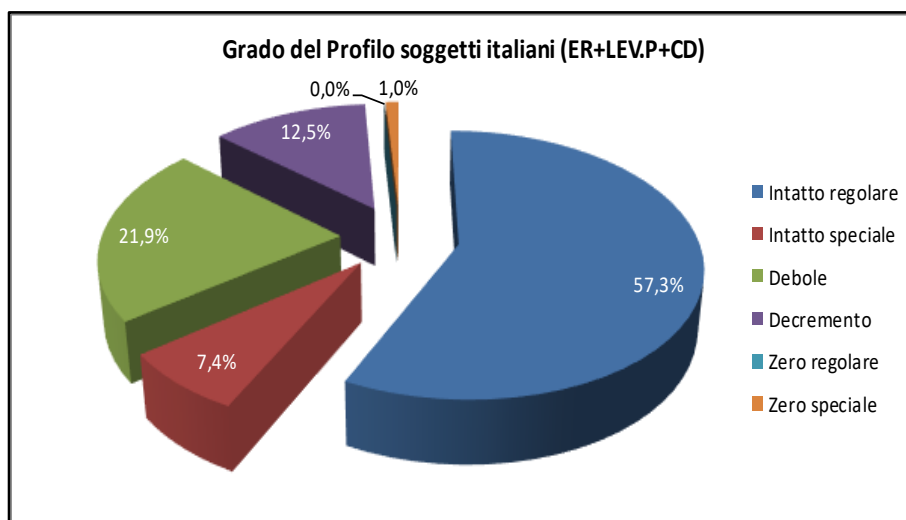


Figura 13. Distribuzione del Grado del Profilo nel campione italiano.

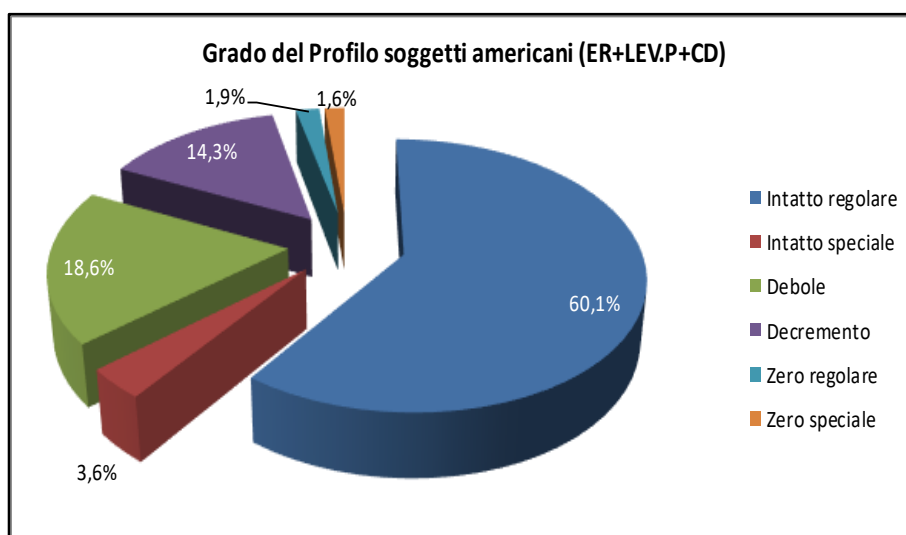


Figura 14. Distribuzione del Grado del Profilo nel campione americano.

Passando infine all'esame dell'Induction Profile, la distribuzione dei due campioni rappresentata dall'istogramma di figura 15, appare sovrapponibile seppure i risultati evidenzino una quota di soggetti scarsamente ipnotizzabili (con punteggi inferiori a 3,5) leggermente superiore nel campione statunitense.

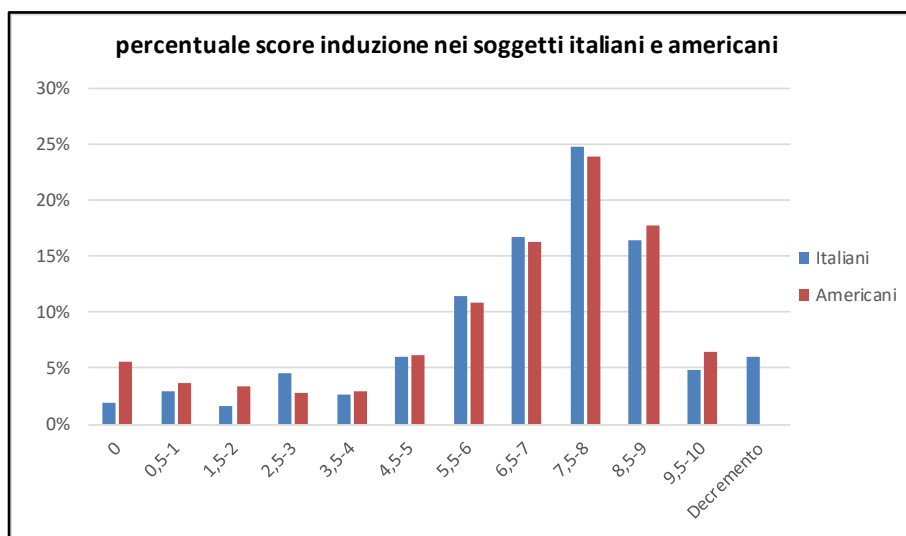


Figura 15. Percentuale di frequenza relativa allo Score Induzione (IS) in 418 soggetti italiani e in 4621 soggetti americani.

Queste differenze dipendono verosimilmente dalla variabilità campionaria, dato che il nostro gruppo era composto da una maggiore percentuale di soggetti al di sotto dei 25 anni e in buono stato psicofisico (figura 16), mentre il campione di Stern et al, (figura 17), era composto da pazienti con problemi di depressione e altri disturbi psichici minori, che afferivano ad un ambulatorio psichiatrico.

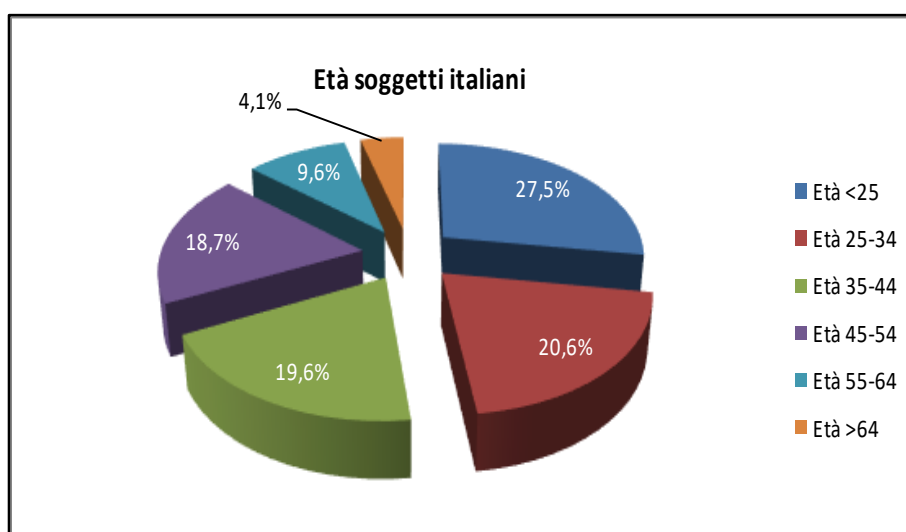


Figura 16. Distribuzione del campione italiano per fasce d'età.

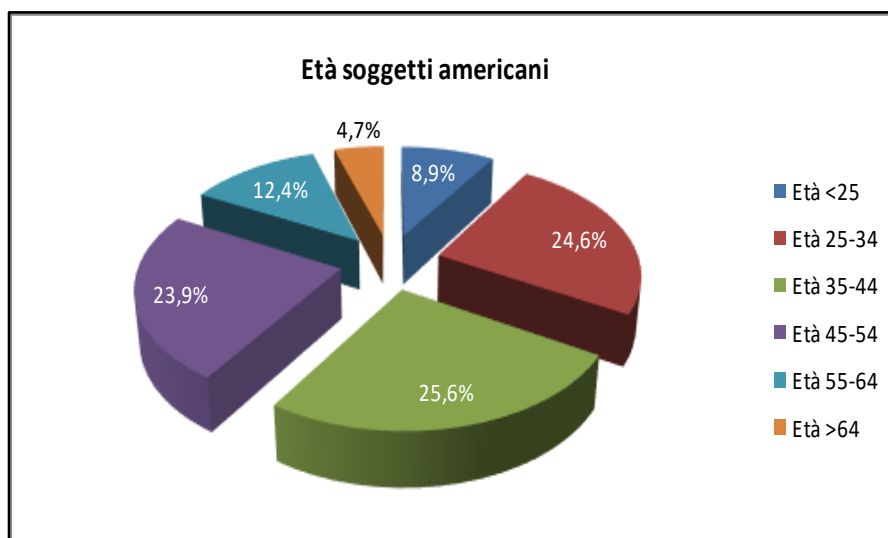


Figura 17. Distribuzione del campione americano per fasce d'età.

Poiché non è stato possibile mettere in comparazione la scala di valutazione EIS (introdotta più recentemente rispetto agli studi esaminati), questa è stata messa in relazione con la scala IS.

I risultati ottenuti confermano una buona concordanza nella classificazione delle tre categorie di ipnotizzabilità: bassa (A=scarsamente ipnotizzabili), moderata (B=moderatamente ipnotizzabili), ed elevata (C=altamente ipnotizzabili), come riportato in figura 18, confermando quindi l'attendibilità dell'EIS.

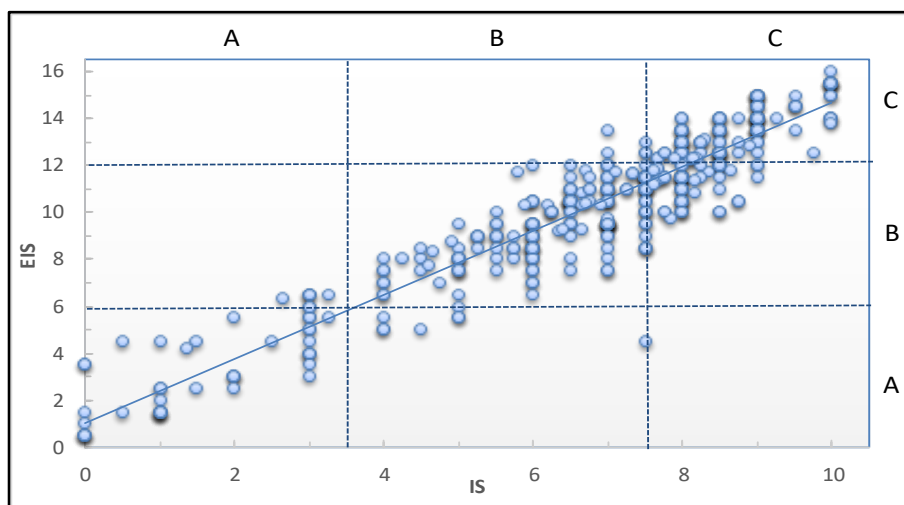


Figura 18. Relazione tra IS ed EIS nei 418 soggetti italiani.

DISCUSSIONE

I dati raccolti dimostrano la validità della versione italiana dell'HIP nella valutazione dell'ipnotizzabilità, fornendo risultati equivalenti a quelli dell'ampia popolazione americana originariamente testata da Stern et al, negli anni '70. Si tratta di un'ulteriore conferma, data la già dimostrata stabilità inter e intra-esaminatore e la riproducibilità dell'HIP in studi longitudinali. Quello che risulta di particolare interesse è la possibilità, a differenza di altre scale, di utilizzare l'HIP nella pratica clinica: esso infatti fornisce una stima molto rapida (la somministrazione richiede meno di 10 minuti), attendibile e maneggevole della risposta del paziente all'ipnosi, e permette di identificare quei pazienti psicologicamente disturbati con profilo non intatto, la cui ipnotizzabilità è bassa o al massimo moderata. Ad esempio un paziente con un profilo di Decremento non è un candidato adatto all'ipnosi per la sua difficoltà nel mantenere il nastro dell'attenzione che lo porta a de-ipnotizzarsi nel giro di pochi minuti: identificare la scarsa attitudine all'ipnosi consente di evitare il suo fallimento e di proporre un trattamento diverso e più adeguato al soggetto.

È stato inoltre riscontrato che i pazienti apprezzano l'uso dell'HIP per diverse ragioni: è percepito come un approccio scientifico, razionale e

vantaggioso, in grado di evitare perdite di tempo e denaro nel tentativo di trattare pazienti con scarse risorse ipnotiche. Consente al paziente di apprezzare in modo rapido e standardizzato ciò a cui può condurre l'ipnosi, aiutandolo così a superare possibili pregiudizi sulla sua natura.

A tutto ciò va aggiunto che la consapevolezza di avere una buona capacità ipnotica aumenta da una parte la fiducia dei pazienti, e dall'altra la loro motivazione ad usarla.

Allo stato attuale l'uso dell'ipnosi nella pratica clinica a fini ansiolitici e anestetici non è ancora diffuso, sebbene presenti numerosi vantaggi rispetto all'approccio farmacologico: essa infatti non dà effetti collaterali che perdurano dopo la terapia quali l'alterazione dello stato di coscienza, e la perdita di sensibilità tattile e propriocettiva; ancor più evita di incorrere in fattori di rischio legati sia all'utilizzo di strumenti quali l'ago (per le fobie che ne possono derivare), sia ad anestetici locali (correlati a possibili allergie o a causa degli effetti dovuti all'uso di epinefrina), ed è applicabile a pazienti di qualsiasi età.

Nonostante i grandi progressi della farmacologia degli ultimi anni, in effetti essa ancora si limita ad eliminare ansia e dolore in un arco temporale definito come sufficiente all'esecuzione della terapia; senza poter influire in modo più duraturo nella struttura cognitiva del paziente, cosa che rappresenta il fine principe dell'ipnosi la quale

nella continuità del suo utilizzo, può condurre ad un processo di rilassamento sempre più veloce ed automatico simile ad una sorta di riflesso condizionato.

Attualmente nel nostro Paese la somministrazione di anestesia locale da parte di igienisti dentali, è materia di controversia; motivo per cui assieme all'utilizzo di tecniche comportamentali adeguate, l'ipnosi può diventare una tecnica di fondamentale importanza nello svolgimento della nostra attività clinica grazie a nuove opportunità di apprendimento quali il Corso Base di Ipnosi Clinica e Comunicazione Ipnotica, attivato nel 2015 presso il Centro Italiano di Ipnosi Clinico Sperimentale di Torino, istituito come progetto formativo per il corretto impiego dell'ipnosi e di tecniche affini, in ambito terapeutico oltreché diagnostico e sociale.

Risulta quindi che caratteristiche psico-fisiche quali l'attenzione selettiva, la dissociazione ed il rilassamento, tipiche dello stato ipnotico, possono agevolare sia l'aspetto clinico procedurale sia la motivazione e la *compliance* del paziente.

CONCLUSIONI

L'Hypnotic Induction Profile non è ancora usato nella *routine* ambulatoriale, ma per le sue caratteristiche di maneggevolezza ed efficacia, può diventare un elemento fondamentale delle future ricerche sull'ipnosi in ambito medico ed odontoiatrico. Questo strumento può permetterci di definire quale possa essere la soglia al di sotto o al di sopra della quale è possibile avere un risultato positivo dell'induzione ipnotica e quindi di determinare quali soggetti siano candidabili.

Considerata l'importanza di un trattamento olistico del paziente odontoiatrico, in cui la gestione dell'ansia e del dolore rappresenta un momento fondamentale, riteniamo indispensabili ulteriori studi sull'argomento da noi affrontato in questo lavoro.

ALLEGATI

Tabella 1. HIP: Istruzioni da somministrare ai punti A-E.

Tabella 2. HIP: Istruzioni da somministrare ai punti F-L.

Tabella 3. HIP: calcolo dello score dei punti E-G.

Tabella 4. HIP: calcolo dello score dei punti I-L.

Allegato 1

HIP: Istruzioni da somministrare ai punti A-E.

Sguardo verso l'alto (up-gaze).

“Ora si metta più comodo possibile con le braccia sui braccioli della sedia” (toccare il braccio per metterlo gentilmente ma in modo fermo sul bracciolo)

“Ora guardi verso di me, poi, mentre tiene la testa ferma guardi verso le tue sopracciglia... ora verso il vertice”.

Eye-Roll.

“Mentre continua a guardare verso l'alto, chiuda lentamente gli occhi. Bene... chiuda, chiuda, chiuda...” (registrazione elementi C e D).

Levitazione.

“Mantenga gli occhi chiusi e lo sguardo verso l'alto. Faccia un respiro profondo, trattenga il respiro... Ora espi e lasci che gli occhi si rilassino mentre mantiene gli occhi chiusi, e lasci che il suo corpo galleggi. Immagini una sensazione di galleggiare, galleggiare giù verso la sedia. Sarà una sensazione piacevole e gradita...”

Mentre lei si concentra su questa sensazione io inizio a concentrarmi sul suo braccio e sulla sua mano sinistra” (mettere la mano sul polso del paziente come indicazione che si sta per usare il tatto come istruzione).

“Ora sto per accarezzare il dito medio della sua mano sinistra. Dopo che lo avrò fatto, svilupperà una sensazione di movimento in quel dito. Poi i movimenti si diffonderanno, facendole sentire la sua mano sinistra leggera e galleggiante e lei potrà lasciarla fluttuare verso l'alto.

Pronto?” (Accarezzare il dito medio a partire dall'unghia per poi passare al dorso mano e all'avambraccio fino al gomito; una leggera pressione vs il basso può incoraggiare una risposta opposta).

Se non c'è risposta in levitazione somministrare le seguenti istruzioni:

“Prima un dito, poi un altro. Come questi movimenti continui si sviluppano, la sua mano diventa leggera e galleggiante, il suo gomito inizia a flettersi e il suo avambraccio comincia a fluttuare verso l'alto”

(cingere gentilmente il polso con l'indice e il medio e sollevare leggermente braccio).

Se non è sufficiente, dire: *“Lasci che la sua mano diventi un palloncino. La lasci semplicemente andare. Lei ha il potere di lasciarla fluttuare verso l'alto. Così va bene! La aiuti! La Metta semplicemente lassù”* (è indispensabile che la mano e l'avambraccio siano sollevati, anche dovendo dire al soggetto di tirarli su o guidare il braccio fino alla fine). Quando l'avambraccio è in posizione finale dire: *“Ora sto per posizionare il suo braccio in questo modo, così... e la lasci rimanere in questa posizione sollevata”* (stabilizzare la posizione avvolgendo delicatamente il gomito con entrambe le mani e flettere la mano in avanti).

“Infatti, il braccio rimarrà in quella posizione anche dopo che io avrò dato il segnale che farà aprire i suoi occhi. Quando i suoi occhi saranno aperti, anche se io metterò giù la sua mano, essa fluttuerà leggera tornando dove è adesso. Proverà questa sensazione come qualcosa di piacevole e divertente. Dopo, quando toccherò il suo gomito, riacquisterà la sensazione e il controllo usuali. In futuro, ogni volta che lei si darà il segnale per l'autoipnosi, al numero uno i suoi occhi si volgeranno verso l'alto e al tre le sue palpebre si chiuderanno e si sentirà in uno stato di trance rilassata. Ogni volta troverà l'esperienza sempre più facile. Ora io conterò alla rovescia. Al due, i suoi occhi ruoteranno ancora verso l'alto con le palpebre chiuse. All'uno lasci che si aprano molto lentamente. Pronto.... Tre... due, con le palpebre chiuse ruoti i suoi occhi verso l'alto... e uno, lasci che si aprano lentamente. Tutto bene, resti in questa posizione e descriva quali sensazioni fisiche ha ora nel suo braccio e nella sua mano sinistri”.

Allegato 2

HIP: Istruzioni da somministrare ai punti F-L.

F. **Formicolio.** *“Ha qualche sensazione di formicolio?”*

G. **Dissociazione.**

1. *“Sente la sua mano sinistra come se non appartenesse al corpo quanto la destra?”*
2. *“Sente la sua mano sinistra connessa al polso come sente la destra? C'è una differenza?”*

H. **Levitazione post-induzione – rinforzi.**

1. *“Ora giri la testa, guardi la sua mano sinistra e osservi cosa sta per accadere”*
2. *“Ora, mentre si concentra sulla sua mano sinistra, immagini che essa sia un grande, galleggiante pallone”*
3. *“Ora mentre immagina che sia un pallone, lasci che si comporti come se fosse un pallone. Bene così...”*
4. *“Questa è l'occasione di fare l'attore o il ballerino. Pensi alla sua mano come a un pallone o al braccio di un ballerino che danza e lasci che si comporti come se fosse un pallone. Bene, semplicemente la mandi su così, proprio come farebbe un ballerino”* (al soggetto è richiesto di sollevare il braccio, anche simulando la levitazione).

I. **Differenziale di controllo.**

1. *“Mentre il braccio sinistro rimane sollevato, per confronto alzi la sua mano destra. Ora la metta giù. È cosciente di una differenza nella sensazione del suo braccio destro che si alza in confronto a quello sinistro? Ad esempio, sente un braccio più leggero o più pesante di un altro?”*
2. *“È cosciente di una differenza relativa nel suo senso di*

controllo di un braccio rispetto all'altro mentre si alza?"

- i. Se Sì: *"In quale braccio sente un controllo maggiore?"*.
- ii. Se No: *"Proviamo ancora"* abbassare di nuovo la mano sul bracciolo usando il pollice e l'indice, come al punto H e poi richiedere al soggetto: *"Lasci che si alzi come un pallone o la mano di un ballerino. Lasci che semplicemente si alzi come ha fatto prima"*.
Ora chiedere: *"Adesso ha una sensazione di controllo relativamente maggiore o minore in un braccio rispetto all'altro mentre si alza?"*. Se Sì: *"In quale braccio sente un controllo maggiore?"*.

J. Cut-off.

1. *"Faccia un pugno stretto, realmente stretto, e ora lo apra. Prima c'era una differenza tra le due braccia. ora è cosciente di qualche cambiamento nella sensazione?"* (Alla parola "ora" premere sulla mano sinistra come modo di puntualizzare la fine della pressione sul braccio).
2. Se il cut-off non è completo, dire: *"Lasci andare ancora il suo braccio"* e ripetere il segnale di cut-off a questo punto. *"Faccia il pugno alcune volte. Così va bene. Apra il pugno e metta la mano giù. Ora faccia il pugno con entrambe le mani contemporaneamente. Sollevi gli avambracci alcune volte e mi dica quando il tuo senso di controllo sta diventando uguale"*.

K. **Amnesia.** *"Vede che la differenza relativa di controllo alle tue braccia se ne è andata. Ha idea del perché?"*. Può essere necessario specificare: *"C'è qualcosa che ho fatto che possa spiegarlo?"*

L. Galleggiamento.

1. *“Quando il suo braccio sinistro prima si è sollevato, ha sentito una sensazione fisica del braccio o della mano che può descrivere come leggerezza, fluttuazione, galleggiamento? Aveva sensazioni simili in altre parti del corpo, come la testa, il collo, il petto, l’addome, le anche, le gambe, o dappertutto, o solo nella mano e nel braccio sinistro?”.*
2. Nel caso il soggetto riferisca di aver sentito il braccio sinistro più pesante, dire: *“Tenga presente che una barca può essere pesante, ma la pressione di galleggiamento dal basso la fa fluttuare verso l’alto”* (questo aiuta a descrivere la galleggiabilità e a definire la sensazione).

Allegato 3

HIP: Calcolo dello score dei punti E-G.

Score Criteria		
E. Levitazione	4	Risposta immediata all'istruzione E3 (tab. 1) con levitazione completa del braccio.
	3	Inizio della levitazione entro pochi secondi e suo completamento dopo il primo rinforzo.
	2	Ulteriore rinforzo e più di un aiuto (il braccio può inizialmente sembrare pesante o resistente alla levitazione).
	1	Maggiore resistenza alla levitazione; il braccio deve essere posizionato in alto dall'esaminatore.
	0	Nessuna levitazione anche con l'aiuto dell'esaminatore.
F. Formicolio	2	Il paziente risponde un chiaro "Sì" alla domanda dell'esaminatore
	1	Leggera sensazione di formicolio
	0	Nessuna sensazione di formicolio
G. Dissociazione	2	Un chiaro "Sì" alla domanda G1 (tab.2)
	1	Una leggera sensazione di dissociazione alla domanda G1 o "No" alla domanda G2 (tab.2)
	0	"No" alla domanda G1 and "Sì" alla domanda G2, dimostrando l'assenza di differenze nella sensazione di connessione

Allegato 4

HIP: calcolo dello score dei punti I-L.

Score Criteria		
I. Differenziale di controllo	2	Chiara percezione di riduzione del senso di controllo nel braccio levitato.
	1	• “Un po”. • Risposta positiva dopo aver ripetuto la questione, nel caso il soggetto sia incerto o la domanda non sia appropriatamente compresa. • Risposta positiva dopo la seconda occasione fornita con la frase I2,ii (tab. 2)
	0	Risposta negativa alla frase I2,ii (tab. 2)
J.Cut-off	2	Ripristino del senso di controllo.
	1	Il senso di controllo ripristinato dopo la ripetizione del segnale (punto J2 in tab. 2).
	0	Quando il differenziale di controllo è 0.
K. Amnesia	2	Nessun ricordo di essere stato toccato al gomito né delle istruzioni relative al ripristino del controllo (istruzione E6, tab. 4).
	1	Mancato ricordo di uno dei due segnali (tattile o verbale).
	0	Ricordo che il gomito è stato toccato e l'esaminatore ha detto qualcosa durante la fase di induzione.

L. Galleggiamento	2	Sensazione di leggerezza, galleggiamento e/o fluttuazione nel braccio precedentemente levitato e almeno in un'altra parte del corpo.
	1	Sensazione limitata al braccio levitato.
	0	Nessuna sensazione

BIBLIOGRAFIA

Armfield JM, Heaton LJ. Management of fear and anxiety in the dental clinic: a review. Australian Dental Journal 2013; 58: 390-407

Atterbury RA. Clinical Techniques: the use of verbal relaxation therapy for sedating during dental therapy. Anesthesia Progress January/February 1984; 31(1): 27-30

Bare LC, Dundes L. Strategies for combating dental anxiety. J Dent Edu 2004; 68:1172-7.

Berggren U, Pierce CJ, Eli I. Characteristics of adult dentally fearful individuals. A cross-cultural study. Eur J Oral Sci. 2000; 108(4): 268-274.

Calipel S, Lucas-Polimeni MM, Wodey E, Ecoffey C. Premedication in children: hypnosis versus midazolam Pediatric Anesthesia 2005 15: 275-281

Carter AE, Carter G, Boschen M, AlShwaimi E, George R. Pathways of fear and anxiety: A review. World J Clin Cases 2014 Nov 16; 2 (11): 642-653

Cyna AM, Tomkins D, Maddock T, Barker D. Case report Brief hypnosis for severe needle phobia using switch-wire imagery in a 5-year old. Pediatric Anesthesia 2007 17:800-804

DiBona MC. Nitrous Oxide and Hypnosis; A combined Technique. Anesthesia Progress 1979 January-February; 26(1): 17-19

Facco E. The role of hypnotherapy in dentistry SAAD Jan 2014Vol. 30: 3-6

Facco E, Casiglia E, Masiero S, Tikhonoff V, Giacomello M, Zanette G. Effects of hypnotic focused analgesia on dental pain threshold Intl. Journal of Clinical and Experimental Hypnosis 2011 59(4): 1-15

Facco E, Gonella A, Zanette G. Ansia e tecniche comportamentali in odontoiatria. In E. Casiglia (Ed.), *Trattato d'ipnosi e altre modificazioni di coscienza*. Padova CLEUP 2015. Pp. 425-438.

Facco E, Zanette G, Manani G. Italian version of Corah's Dental Anxiety Scale: normative data in patients undergoing oral surgery and relationship with the ASA physical status classification. Anesth Progr. 2008 Winter;55(4):109-15

Facco E, Manani G, Zanette G. The relevance of hypnosis and behavioural techniques in dentistry. Contemporary hypnosis and integrative therapy 2012 29(4): 332-351

Facco E, Pasquali S, Zanette G, Casiglia E, Hypnosis as sole anaesthesia for skin tumour removal in a patient with multiple chemical sensitivity. Anaesthesia Sep 2013;68(9):961-5.

Friedman N. Iatrosedation. Emergencies in dental practice. McCarthy, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1967

Frischholz E.J, Spiegel D, Trentalange M.J, Spiegel H, The Hypnotic Induction Profile and Absorption. American Journal of Clinical Hypnosis Vol. 30 N. 2 Oct 1987; 87-91

Frischholz E.J, Nichols LE. A Historical Context for Understanding “An Eye Roll Test for Hypnotizability” By Herbert Spiegel. American Journal of Clinical Hypnosis 53:1 July 2010; 3-13

Greenleaf M. Mind Styles and The Hypnotic Induction Profile: Measure and Match to Enhance Medical Treatment. American Journal of Clinical Hypnosis 49:1 July 2006; 41-58

Jugé C, Tubert-Jeannin S. Effects of hypnosis in dental care. *Press Med* 2013 Apr.; 42: 114-24

Lanfranco RC, Canales-Johnson, Huepe D. Hypnoanalgesia and the study of pain experience: from Cajal to modern neuroscience. *Frontiers in psychology* Sept. 2014 Vol. 5; 1126

Lucas-Polimeni MM. Hypnosis: a new anesthetic technique! *Pediatric Anesthesia* 2004 14: 975-976

MacFerlane DW. The psychology of fear in dentistry. *Br Dent. J.* 1938; 65:22-30.

Manani G, Facco E, Zanette G. Anestesia odontoiatrica ed emergenze. III Edizione Idelson-Gnocchi Napoli 2011; 247-277

Moshe ST, Brita DE, Curdue KJ. The Eye-Roll Sign and the PAS Dissociation Scale. *Amer J Clin Hypn* 38:2. October 1995; 122-125

Orne MT, Hilgard ER, Spiegel H, Spiegel D, Crawford HJ, Evans FJ, Orne EC, Frischholz EJ. The relation between the Hypnotic Induction Profile and the Stanford Hypnotic Susceptibility Scales, Forms A and C. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 1979, 27, 85-102.

Simmonet Garcia MH. Apport de l'hypnose médicale aux traitements d'ODF. *Orthd Fr* 2014; 85:287-297

Spiegel H. An Eye-Roll Test for Hypnotizability. *The American Journal of Clinical Hypnosis*. Vol. 15, No. 1, July 1972

Spiegel, H., & Bridger, A. A. (1970). *Manual for the Hypnotic Induction Profile*. New York: Soni Medica.

Spiegel H. The Hypnotic Induction Profile (HIP): a review of its development. *Annals of New York Academy of Sciences*, October 1977 Vol. 296: 129-142

Spiegel H, Aronson M, Fleiss JL, Haber J. Psychometric analysis of the Hypnotic Induction Profile. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis* 1976 Vol. XXIV. No. 3, 300-315

Stern D.B, Spiegel H, Nee J.C.M. The Hypnotic Induction Profile: Normative Observations, Reliability and Validity. *The American Journal of Clinical Hypnosis U.S.A.*; Oct 1978/ Jan 1979. 21 (2-3): 109-133

Stracher K. The role of suggestion in conscious-sedation. *Anesthesia Progress* 1976 Mar-Apr; 23(2): 59-66.