

**CORSO DI FORMAZIONE
IN IPNOSI CLINICA
E COMUNICAZIONE IPNOTICA**

Torino anno 2021

**GENESI DI UN PROTOCOLLO PER L'APPLICAZIONE DELLA
COMUNICAZIONE IPNOTICA NELLA CHIUSURA
PERCUTANEA DEL FORAME OVALE PERVIO (PFO)**



RELATORE

Dott. Marco Scaglione

CANDIDATO

Dott.ssa Cinzia Moncalvo

INDICE

IPNOSI	3
Cos'è il Forame Ovale Pervio (PFO)?	4
Il forame ovale	4
Quando si parla di PFO?	5
Quali pazienti dovrebbero essere interessati alla chiusura del PFO?	6
CHIUSURA PERCUTANEA DEL PFO	7
Introduzione	7
Imaging preprocedurale	7
Procedura	7
Considerazioni	10
ESPERIENZE DI COMUNICAZIONE IPNOTICA NEL NOSTRO AMBULATORIO DI ECOCARDIOGRAFIA TRANSESOFAGEA	11
Descrizione	11
Risultati	13
Limitazioni e considerazioni finali	14
PROTOCOLLO PER L'APPLICAZIONE DELLA COMUNICAZIONE IPNOTICA NELLA CHIUSURA PERCUTANEA DEL FORAME OVALE PERVIO (PFO)	15
Protocollo farmacologico	15
Protocollo di applicazione della comunicazione ipnotica	16
CASE REPORT	19
CONCLUSIONI	24
Bibliografia	25
Ringraziamenti	29

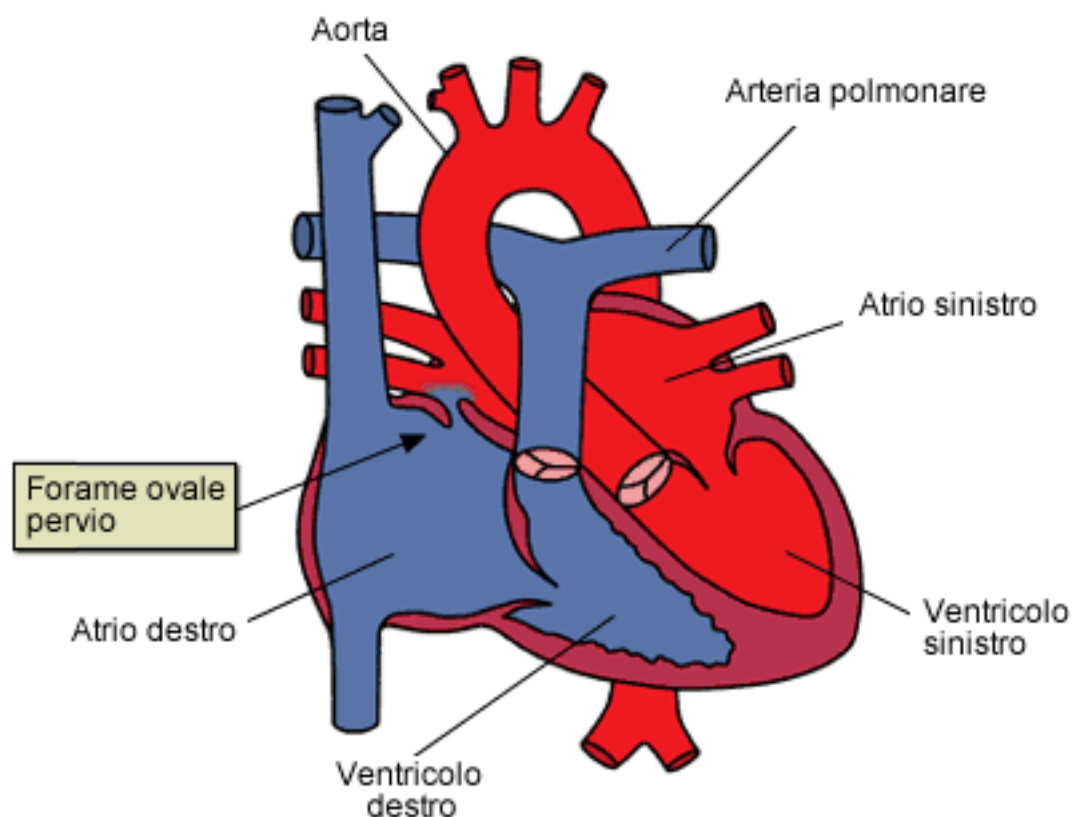
IPNOSI:

L'ipnosi è uno stato fisiologico di coscienza modificato caratterizzato da una ridotta consapevolezza di sé associata ad una maggiore risposta alla suggestione. È una condizione dinamica, caratterizzata dalla presenza del monoideismo plastico: una sola idea che riverbera sul piano psicosomatico.

È un atto terapeutico, caratterizzato da un intenso e particolare rapporto fra l'operatore esperto ed il paziente, che utilizza una condizione fisiologica della mente, ma che è in grado di determinare un'amplificazione della coscienza così grande da permettere la realizzazione del monoideismo plastico, in grado di generare cambiamenti di tipo biochimico, neurofisiologico, endocrinologico, immunologico, enzimatico vantaggiosi per il paziente.

Cos'è il Forame Ovale Pervio (PFO)?

Il Forame Ovale Pervio, altrimenti abbreviato con l'acronimo PFO, definisce un'anomalia cardiaca in cui l'atrio destro comunica con il sinistro a livello della fossa ovale tra septum primum e septum secundum. Statisticamente interessa all'incirca il 25-30% della popolazione adulta

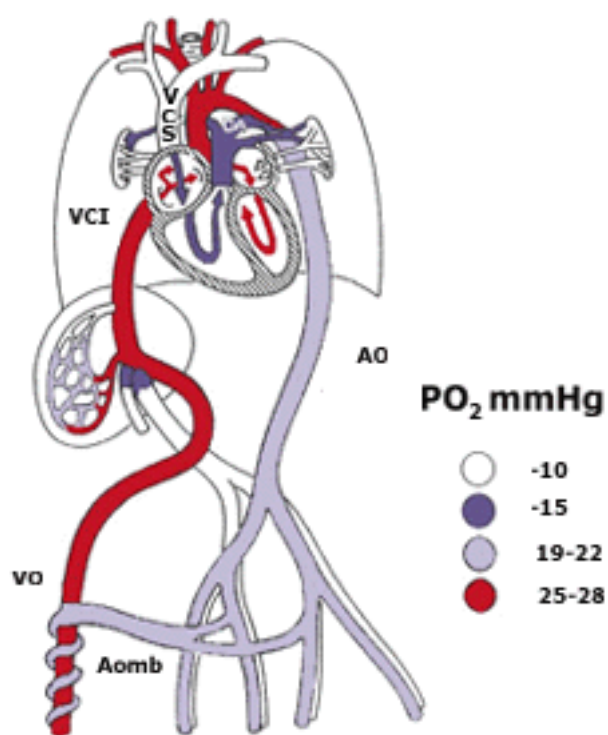


Il forame ovale

In realtà la comunicazione tra i due atri è assolutamente normale e anzi essenziale durante la vita fetale, prima della nascita.

Durante la vita fetale (vedi figura sotto) i polmoni sono inattivi e l'ossigeno che va ai tessuti proviene dalla madre tramite la placenta e i vasi del cordone ombelicale. Dovendo oltrepassare i polmoni, il sangue fluisce

direttamente dalla porzione destra del cuore nella parte sinistra tramite due aperture il dotto di Botallo, posto tra l'arteria polmonare e l'aorta toracica e il forame ovale che connette i due atri. Alla nascita, la circolazione placentare viene interrotta, i polmoni iniziano la loro attività respiratoria e il piccolo circolo (cioè quello polmonare) diventa pienamente funzionante. Le modificazioni delle resistenze vascolari fanno sì che la pressione atriale sinistra diventa leggermente superiore a quella destra. Questa differenza di pressione fa accollare al forame ovale una piccola membrana chiamata septum primum. Normalmente, entro il primo anno di vita, la membrana si salda alla parete e la chiusura diviene permanente.



Quando si parla di PFO?

Il forame ovale viene definito pervio (aperto), quando questa saldatura non avviene e la chiusura anatomica risulta imperfetta o manca completamente e quindi il septum primum viene mantenuto in sede soltanto dalla differenza pressoria. È come se avessimo una porta semplicemente accostata e non chiusa con la serratura, che si può aprire in un senso o

nell'altro a seconda della pressione esercitata ai due lati. Nelle normali condizioni di vita, il PFO non comporta nessun problema. Se invece la pressione nell'atrio destro supera quella dell'atrio sinistro, ci può essere un passaggio (shunt) di sangue nell'atrio sinistro. Il volume di sangue che viene deviato dipende, oltre che al gradiente pressorio, anche dalle dimensioni dell'apertura e ambedue variano di volta in volta. Un forame ovale pervio (PFO) è stato riscontrato a livello autoptico (cioè all'autopsia sul cadavere) nel 25-35% della popolazione adulta senza differenza di sesso. Utilizzando l'ecocardiocolorDopplergrafia con contrasto un PFO si può rilevare nel soggetto vivente ("in vivo") nel 5-20% della popolazione adulta. Queste percentuali sono diverse perché all'autopsia si vede direttamente la parte anatomica (cioè il setto interatriale), mentre l'ecocardiografia con contrasto si basa sulla misura indiretta di un fenomeno fisiologico.

Quali pazienti dovrebbero essere interessati alla chiusura del PFO?

Pazienti giovani (di età inferiore ai 60 anni), colpiti da uno o più episodi di ischemia cerebrale la cui causa non sia stata determinata ("criptogenetica") e si sospetti una embolia cerebrale "paradosa". La causa di un episodio di ischemia cerebrale rimane sconosciuta ("criptogenetica") nel 35-40% dei casi.

CHIUSURA PERCUTANEA DEL PFO

Introduzione:

La chiusura percutanea del forame ovale pervio (PFO) è una procedura che ha come principale indicazione la prevenzione dell'ictus cardioembolico. Si tratta quindi di un intervento di profilassi e non terapeutico.

Per questo motivo la manovra è giustificabile solo se eseguita con standard molto alti di successo e minima incidenza di complicanze e "discomfort" per il paziente (European position paper on the management of patients with patent foramen ovale. General approach and left circulation thromboembolism. Eur Heart J 2018 Oct 25)

Imaging preprocedurale

L'ecocardiografia transesofagea (ETE) è essenziale per valutare l'anatomia e le dimensioni del difetto e delle strutture circostanti al fine di determinarne l'idoneità alla chiusura percutanea, la presenza di eventuali reperti che potrebbero controindicare la procedura e per selezionare correttamente il dispositivo da utilizzare.

Procedura

La procedura si svolge nel laboratorio di Emodinamica. Il paziente viene posto sul lettino e vengono monitorate le funzioni vitali (polso, pressione, ritmo cardiaco, saturazione).

Dopo aver effettuato l'anestesia locale nel punto di accesso cutaneo, il cardiologo interventista ("operatore") introduce in una vena (quasi sempre quella femorale) un introduttore di calibro adeguato a contenere il catetere che servirà per attraversare il PFO.

Un secondo medico ecocardiografista esegue un'ecocardiografia transesofagea (ETE) durante la procedura di chiusura del PFO. Questa

tecnica di imaging agevola il medico operatore nella valutazione delle dimensioni e dell'anatomia del PFO e delle strutture circostanti per la scelta del dispositivo, che deve essere di dimensioni adeguate e nel valutare il corretto posizionamento del device a livello del PFO prima del suo rilascio definitivo.

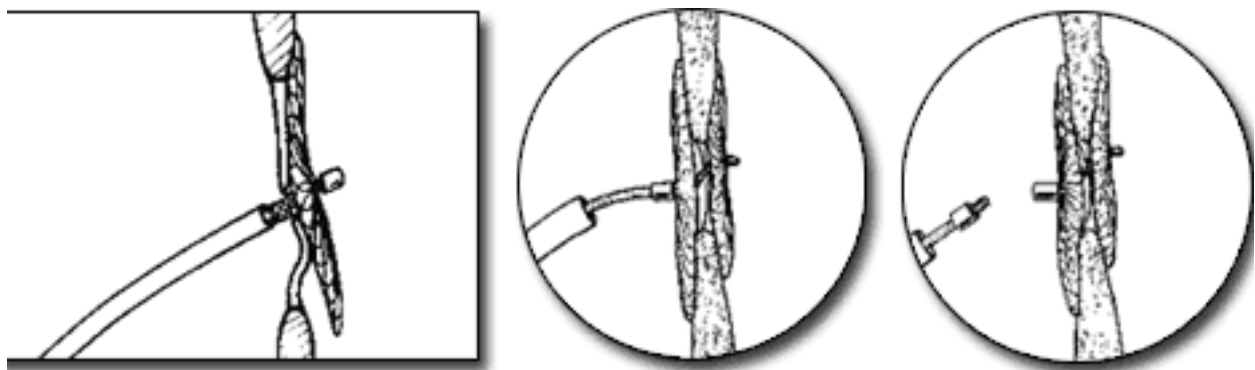
Il catetere usato per attraversare il PFO viene scambiato con un lungo introduttore, di calibro adeguato a contenere il dispositivo di chiusura, su una guida posta in vena polmonare superiore sinistra

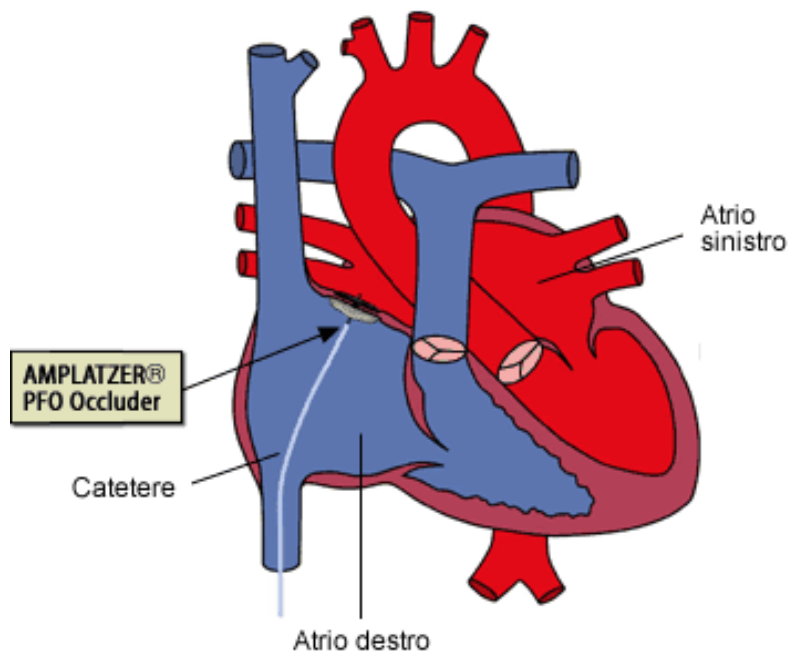
Il dispositivo di chiusura più comunemente usato (solitamente chiamato "ombrellino"), di dimensioni adeguate al PFO da chiudere, viene inserito nel lungo introduttore e fatto avanzare (sempre chiuso nell'introduttore) attraverso il PFO.

A questo punto l'operatore spinge l'ombrellino fuori dall'introduttore in modo tale che i suoi due dischi si aprano su ciascun lato del forame ovale pervio, cioè uno in atrio sinistro e l'altro in atrio destro.

Quando l'operatore, sulla base dei dati angiografici, delle manovre eseguite per il controllo della stabilità del sistema, dell'esecuzione di un'angiografia e delle immagini ecocardiografiche (ETE), è soddisfatto della posizione del sistema di chiusura, esegue il suo rilascio definitivo svitando l'ombrellino dal catetere su cui era stato montato e che era stato usato per spingerlo in atrio sinistro.

Il sistema di occlusione è ora definitivamente impiantato nel cuore





Il catetere, l'introduttore venoso e la sonda transesofagea vengono rimossi e la procedura è terminata.

La procedura dura generalmente 1-2 ore, ed è sicuramente molto meno invasiva di un intervento chirurgico a torace aperto. Il paziente viene generalmente dimesso il mattino successivo con un cerotto adesivo a livello dell'inguine dove era stato introdotto il catetere. Qualche volta rimane un lieve fastidio in gola come conseguenza dell'eco transesofageo (ETE).

Prima della dimissione vengono dati dei consigli sul tipo di attività che può essere svolta e sui farmaci da assumere: viene solitamente consigliata una terapia antiaggregante piastrinica associando aspirina 100 mg/die e clopidogrel 75 mg/die per 6 mesi.

Oltre alla terapia antiaggregante piastrinica è necessario raccomandare la prevenzione dell'endocardite batterica.

La decisione di proseguire la terapia antiaggregante piastrinica oltre i 6 mesi è a discrezione del medico/cardiologo/neurologo curante.

Considerazioni

Come raccomandato dallo "European Position Paper sul trattamento dei pazienti con forame ovale pervio" la manovra è giustificabile solo se eseguita con standard molto alti di successo e minima incidenza di complicanze e "discomfort" per il paziente.

Gli standard di successo e la minima incidenza di complicanze si ottengono mediante una corretta selezione dei pazienti, attenta programmazione della procedura e l'esecuzione da parte di operatori esperti.

Per quanto riguarda il "discomfort", sulla base della mia esperienza, interrogando i pazienti sottoposti a tale procedura emergeva in particolare:

- Il fastidio generato dall'esecuzione dell'ETE durante il passaggio attraverso la faringe, provocando il riflesso faringeo che genera tosse, conati nonché mancanza di respiro
- l'ansia procedurale
- la lunghezza procedurale percepita.

Il mio interesse da cardiologo per l'ipnosi nasce dalla semplice curiosità. Per molti anni non ho saputo prendere in considerazione l'ipnotismo come strumento che il medico dovrebbe imparare ad utilizzare nella pratica clinica.

Nessun docente all'Università ci ha mai parlato di ipnosi, tantomeno di ipnosi clinica.

Fortunatamente ho appreso che l'ipnosi può entrare nella pratica clinica quotidiana del cardiologo grazie alla conoscenza di chi, prima di me, ha frequentato l'Istituto fondato dal prof. Franco Granone e ha potuto iniziare a mettere in pratica l'ipnosi nel controllo del dolore e dello stress correlati a interventi chirurgici e procedure diagnostiche e terapeutiche invasive cardiologiche nell'ambito dell'elettrofisiologia (ablazione transcateretere di aritmie, impianto di defibrillatore sottocutaneo), emodinamica ed ecocardiografia transesofagea. Tali esperienze ci hanno suggerito di applicare la comunicazione ipnotica nell'ambulatorio di ecocardiografia.

ESPERIENZE DI COMUNICAZIONE IPNOTICA NEL NOSTRO AMBULATORIO DI ECOCARDIOGRAFIA TRANSESOFOGEEA

Descrizione

Tra luglio 2021 e settembre 2021: 11 pazienti hanno accettato di eseguire la procedura di ETE in ipnosi (Ospedale Maggiore SS Annunziata, Savigliano)

Non sono stati eseguiti test pre-procedurali per identificare i pazienti più adatti all'ipnosi. Tutti i pazienti, però, sono stati sottoposti ad un colloquio preliminare per informarli sull'indicazione, le modalità di esecuzione ed i rischi connessi alla procedura di ETE e la possibilità di associare la comunicazione ipnotica, come strategia aggiuntiva, ai farmaci tradizionali, per il controllo del dolore e del fastidio dell'esame. Criterio di esclusione era la presenza di compromissione cognitiva e / o psichiatrica.

Tutti i pazienti hanno firmato un consenso informato prima di sottoporsi alla procedura.

Al termine della procedura gli operatori hanno raccolto informazioni circa la percezione dell'ansia, il fastidio, il dolore, la durata procedurale percepita ed i farmaci somministrati.

L'operatore sanitario qualificato (medico o infermiere) ha iniziato con la comunicazione ipnotica a guidare il paziente. Il professionista deputato a gestire il paziente con l'ipnosi era tenuto a rimanere nel laboratorio di ETE per l'intera durata della procedura per gestire la relazione con il paziente in ipnosi.

Il flusso di lavoro ipnotico può essere suddiviso nei seguenti passaggi:

- PREINDUZIONE: FASE INIZIALE DI ACCOGLIMENTO: si accoglie il paziente, si sviluppa una relazione cordiale aperta, si ascolta e si costruisce una relazione di fiducia fra operatore e paziente. Verifica della conferma dell'indicazione, spiegazione della procedura, riduzione dell'ansia inappropriata e definizione dell'obiettivo. Abbassamento della

critica.

- INDUZIONE: destabilizzazione della coscienza ordinaria per ottenere uno stato modificato ma fisiologico focalizzando l'attenzione del paziente per dissociarlo dalla procedura e dagli stimoli provenienti dall'ambiente circostante, ridurre la consapevolezza ed insinuare un gradevole e crescente stato di relax per permettergli l'attuazione di monoideismi plastici

- Introduzione di suggestioni

- Ratifica/verifica dello stato ipnotico

- Rinforzo e consolidamento

- Suggestimenti postipnotici: ANCORAGGIO: consente l'addestramento all'autoipnosi ed una più rapida induzione nelle sedute successive. Esso va dato al paziente prima di esdurlo e per verificarne l'efficacia va testato immediatamente dopo aver riorientato il paziente (verifica dell'autoipnosi)

- ESDUZIONE: riorientare il paziente, cioè riportarlo alla condizione del "qui ed ora"

Al termine della procedura i pazienti hanno discusso con il medico/operatore sull'ansia, il fastidio, il dolore percepito, la percezione della durata della procedura.

Risultati

- 7 pazienti su 11 hanno tollerato bene e condotto l'intero esame in ipnosi in assenza di farmaci (né lidocaina spray, né midazolam, né fentanil)
- 1 paziente si è esdotto durante il primo tentativo di introduzione della sonda ETE, a questo punto ha manifestato la volontà di eseguire un secondo tentativo in ipnosi con esito positivo
- 2 pazienti hanno avuto un'iniziale difficoltà nella gestione della respirazione durante le prime fasi dell'ETE ma rinforzando e consolidando lo stato ipnotico la procedura è stata condotta a termine senza la necessità di somministrare farmaci aggiuntivi
- 10 su 11 sono rimasti immobili per tutta la durata della procedura
- In un paziente non siamo riusciti ad indurre lo stato ipnotico, probabilmente per il comportamento iper-controllato del soggetto che rendeva difficile il rilassamento e l'instaurarsi di una relazione di fiducia da consentirgli di accettare le suggestioni date.
- I 10 pazienti che hanno eseguito l'esame in ipnosi hanno riferito tutti una riduzione dell'ansia, che ha permesso loro di tollerare meglio la procedura, anche la sensazione del fastidio e del dolore percepiti sono risultati tollerabili senza la necessità di somministrare farmaci sedativi o analgesici
- La durata della procedura percepita è risultata, secondo quanto riferito dai pazienti, inferiore alla durata effettiva dell'esame.

Limitazioni e considerazioni finali

La presente esperienza mostra delle limitazioni:

- si tratta solo di un'esperienza, non di uno studio, su un numero molto limitato di pazienti
- i risultati procedurali: ansia, percezione del dolore, fastidio, lunghezza della procedura percepita rappresentano valori soggettivi
- i risultati possono essere interpretati solo come descrittivi e suggerire delle ipotesi.

Tali osservazioni, tuttavia, mi hanno suggerito di applicare la comunicazione ipnotica alla procedura di chiusura percutanea del forame ovale per:

- ridurre il discomfort del paziente generato dal fastidio provocato dall'ETE durante la procedura
- ridurre l'ansia procedurale
- permettere al paziente di mantenere l'immobilità sul lettino di emodinamica per evitare movimenti che potrebbero interferire con l'esecuzione dell'ETE o della chiusura percutanea del PFO
- ridurre la lunghezza procedurale percepita
- ridurre la sensazione residua di fastidio in gola come conseguenza dell'ETE

PROTOCOLLO PER L'APPLICAZIONE DELLA COMUNICAZIONE IPNOTICA NELLA CHIUSURA PERCUTANEA DEL FORAME OVALE PERVIO (PFO)

Protocollo farmacologico

- 1 a ciascun paziente viene somministrata l'anestesia locale con lidocaina 2% 10 ml all'inguine per eseguire la puntura della vena femorale
- 2 Se il paziente non manifesta ansia o dolore, nessun ulteriore farmaco viene somministrato fino al momento dell'introduzione della sonda dell'ecotransasesofageo
- 3 Se il paziente tollera bene la procedura di introduzione della sonda ETE non vengono somministrati ulteriori farmaci in caso contrario viene somministrata Xilocaina spray locale
- 4 Se la procedura risulta ancora difficile da sopportare viene somministrato un bolo di Fentanil 0,05 mg ev.
- 5 Solitamente la procedura viene ben tollerata, in caso contrario ulteriori dosi di farmaci analgesici / sedativi vengono somministrate in presenza di assistenza da parte dell'anestesista.
- 6 In caso di intolleranza del paziente alla procedura nonostante l'uso del farmaco, viene applicata la narcosi.

Protocollo di applicazione della comunicazione ipnotica

I pazienti candidati ad eseguire una procedura di chiusura percutanea di forame ovale pervio vengono sottoposti ad una conversazione preparatoria:

- per verificare l'assenza di controindicazioni del paziente per l'ipnosi cioè escludere la presenza di compromissione cognitiva o disturbi psichiatrici
- per ottenere il consenso all'esecuzione dell'intervento in ipnosi: verificare la conferma dell'indicazione, spiegazione del metodo di cura, riduzione dell'ansia e definizione dell'obiettivo (trading).

Ai pazienti che hanno già eseguito nel nostro laboratorio di ecocardiografia un ETE in ipnosi viene chiesto il consenso all'esecuzione dell'intervento in ipnosi, essi hanno già effettuato la conversazione preparatoria e ricevuto l'ancoraggio durante la precedente esperienza.

Quando il paziente giunge nel laboratorio di emodinamica viene monitorato.

A questo punto viene guidato ed addestrato alla procedura dal professionista sanitario (medico o infermiere) con la comunicazione ipnotica.

Lo stato ipnotico viene sviluppato dall'operatore prima di applicare il telo sterile al paziente sul letto chirurgico.

Il medico o infermiere qualificato che si occupa di gestire il paziente con l'ipnosi è tenuto a rimanere nel laboratorio per l'intera durata della procedura per gestire la relazione con il paziente in ipnosi, tale relazione deve sempre essere mantenuta anche se non è necessario parlare in continuazione.

Le tecniche per focalizzare l'attenzione del paziente al fine di dissociarlo dall'ambiente che lo circonda e dalla procedura e permettergli l'attuazione dei monoideismi plastici sono a discrezione dell'operatore.

Possono essere utilizzate tecniche di focalizzazione interna (focalizzando l'attenzione del paziente su una percezione interiore come la respirazione)

o la tecnica di focalizzazione esterna (concentrando l'attenzione del paziente verso un punto di interesse esterno visibile).

A questo punto vengono fornite al paziente delle suggestioni cioè dei suggerimenti con l'obiettivo di abbassare il suo pensiero critico, portandolo verso ad uno stato di coscienza modificato (fisiologico) con rilassamento muscolare e respiro regolare, guidando la sua mente in un luogo o uno stato piacevole.

Per mezzo di metafore si raggiunge lo status di "focused analgesia" nei punti anatomici interessati dalla procedura (nel nostro caso a livello dell'inguine, a livello orofaringeo, del torace ed addome) e lo stato ipnotico viene validato mediante la puntura con un ago nei diversi punti del corpo interessati dalla procedura.

Chi osserva dall'esterno vede il paziente che sembra addormentato ma dall'interno la sua mente è sveglia, vigile ed in controllo. Il paziente riposa in questo stato caratterizzato da un orientamento spazio-temporale e un cambiamento nella consapevolezza esterna degli stimoli.

A questo punto viene eseguita la puntura femorale, il passaggio del catetere attraverso il PFO e l'ETE.

Durante la procedura l'operatore rinforza e consolida le abilità ipnotiche dimostrate dal paziente interagendo verbalmente con esso.

Quando ci si avvicina alla fine della procedura, prima di riorientare il paziente, l'operatore dà suggerimenti post-ipnotici al fine di trattare il dolore/fastidio post- procedurale e fornire (se non eseguito in precedenza) l'ancoraggio al paziente ovvero l'ulteriore capacità di autoipnosi.

Al termine della procedura, con il paziente ancora sul letto, lo stesso operatore che guida l'ipnosi, guida l'uscita dallo stato ipnotico, per far tornare il paziente in contatto con il qui ed ora (riorientamento). In caso che sia il paziente stesso ad orientarsi al termine della procedura, proprio perché è sveglio e partecipe, è comunque possibile che si verifichi una

“coda ipnotica” che va gestita così che il paziente possa riconoscere la differenza dei suoi vissuti nei diversi stati coscienti.

La fase di riorientamento consente al paziente di recuperare e “toccare” la realtà del qui ed ora in pochi secondi e questo viene verificato confermando il riorientamento spaziale e temporale del paziente da parte dell'operatore.

Al termine il paziente viene ricondotto in camera e può interagire con l'operatore che lo ha assistito durante l'ipnosi ed i medici che hanno eseguito la procedura percutanea e l'ecotransesofageo per comunicare la sua esperienza.

CASE REPORT

Vincenzo 50 anni

- Ipertensione arteriosa
- Dislipidemia
- Fumatore
- Obesità con OSAS e indicazione a c-PAP notturna
- Giugno 2021 ICTUS ischemico da occlusione di ramo posteriore della cerebrale media sottoposto a trombolisi e terapia endovascolare
- Degenza in terapia intensiva con necessità di supporto ventilatorio
- Ripetute crisi comiziali nel post procedura
- Necessità di terapia con Sodio Valproato, Lorazepam e Quetiapina per controllare le crisi
- Completo recupero della motricità
- Residuo deficit attentivo
- Screening della coagulazione negativo
- Non documentazione di FA durante il ricovero ed agli Holter seriati eseguiti post-dimissione
- EcoDoppler transcranico positivo per passaggio di microbolle dopo Valsalva (effetto tenda)
- Ecocardio Transesofageo: presenza di forame ovale pervio

Indicazione a chiusura percutanea del forame ovale pervio

In occasione dell'ecocardio transesofageo il paziente aveva rifiutato la proposta di eseguire l'esame in ipnosi e durante la procedura era stata somministrata xilocaina spray e midazolam 2.5 + 1.5 mg ev.

In considerazione dei farmaci assunti per prevenire le crisi comiziali, del deficit attentivo e dello scetticismo mostrato dal paziente nei confronti dell'ipnosi, la procedura interventistica era stata programmata con sedazione farmacologica.

Il paziente venne accompagnato in presala, controllammo nella cartella clinica la presenza del consenso informato, degli esami ematochimici e la

segnalazione di eventuali allergie.

Si presentò subito sorridente, all'apparenza tranquillo, ma in considerazione del suo profilo anamnestico era chiaro che tanto tranquillo non poteva essere.

In realtà però, con mia grande sorpresa, fu il paziente a chiedere di aiutarlo a rilassarsi e di farlo illudere di non essere in una sala operatoria.

Lo feci accomodare sul lettino e cominciammo a monitorizzarlo per prepararlo all'intervento.

In questa fase a volte è difficile riuscire a condurre la comunicazione ipnotica. Le figure professionali che si alternano in sala sono molteplici, i rumori, i dialoghi tra i vari operatori, le luci possono distrarre l'attenzione del paziente.

La fase induttiva venne iniziata prima che il paziente fosse disinfettato e coperto dal telo sterile, mentre gli operatori indossavano il camice sterile e procedevano alla disinfezione. Il tempo a disposizione era di pochi minuti.

Mi avvicinai a lui abbassandomi tanto da potermi far vedere bene e chiamandolo per nome gli spiegai che per ottenere il massimo risultato dall'intervento, per facilitare la sua riuscita e per fargli sentire meno dolore e meno fastidio possibile, avevo bisogno della sua collaborazione. Il suo obiettivo doveva essere quello di raggiungere il livello massimo di rilassamento muscolare di cui era capace, perché così facendo avrebbe facilitato il passaggio dell'introduttore, della sonda del transesofageo e la percezione del dolore e del fastidio sarebbe diminuita. Gli chiesi inoltre quale era il suo cibo preferito e mi rispose che era pane e salame.

Mi disse inoltre che era d'accordo e che avrebbe fatto del suo meglio, ed io mi proposi di aiutarlo ad ottenere questo stato di rilassamento. Gli ricordai che era stato monitorizzato con degli elettrodi, un saturimetro e che era circondato da monitor di ogni tipo, che noi eravamo tutti lì per lui e che perciò avrebbe potuto concentrarsi su cose diverse dall'intervento, certo

che tutto fosse sotto controllo.

Gli feci notare come chiudendo gli occhi fosse più facile percepire distintamente i suoni della sala, che prima passavano inosservati (attenzione focalizzata all'esterno): l'aprirsi e il chiudersi della porta, il suono dei monitor, il chiacchierio di medici ed infermieri e gli dissi che durante l'intervento questi suoni avrebbero potuto aumentare, ma che come ora era in grado di distinguerli uno ad uno, avrebbe potuto lasciarli in sottofondo, quasi fossero una colonna sonora, per seguire la mia voce che l'avrebbe guidato per tutto l'intervento.

E tanto più sarebbero stati gli stimoli esterni di disturbo, tanto più lui sarebbe stato in grado di isolarsi.

Il paziente si mostrò subito collaborativo, chiuse gli occhi e ad ogni mia affermazione rispose con un cenno affermativo della testa (yes set).

Gli chiesi quindi di concentrarsi sul suo respiro (focalizzazione interna), sull'aria che entrava determinando l'espandersi della gabbia toracica, e su quella che usciva permettendo al torace di rilassarsi dolcemente. Gli feci notare come tutte le volte che l'aria usciva, le sue spalle si abbassassero in una condizione di abbandono (ricalco), condizione che aumentava ad ogni atto respiratorio (suggestione)

"E tutte le volte che l'aria esce le sue spalle si abbassano sempre di più, sempre di più, ad ogni atto sempre di più....e ogni volta un po' di tensione se ne va.... ed il suo respiro si fa sempre più regolare..."(tecnica della ripetitività)

Decisi di proporgli una suggestione di pesantezza al braccio destro (monoideismo plastico da realizzare), quello omolaterale alla sede di puntura venosa.

Gli dissi che la stessa sensazione di rilassamento che aveva ottenuto sulle spalle, poteva ottenerla sul suo braccio destro immaginandolo "piacevolmente pesante, abbandonato sul lettino, sprofondato nel

materasso”, gli dissi di immaginarlo come fatto di ferro e attratto da una calamita rappresentata dal letto. Gli suggerii che l’attrazione del braccio al lettino era tanta e la sensazione piacevole di abbandono tale, da far sì che se lui avesse tentato di sollevare il braccio, ammesso che ne avesse voglia (sfida), di sicuro avrebbe notato la differenza rispetto al braccio sinistro.

Il paziente fece una smorfia, come cercasse di sforzarsi di fare una cosa faticosa, ed il braccio rimase fermo, sul reggibraccio (ratifica).

“Bravo, bravissimo!” (gratificazione per aumentare l’autostima)

“Ed ora che sei stato così bravo da ottenere il rilassamento del tuo braccio, sarai altrettanto bravo ad ottenere la stessa sensazione di benessere nella tua mente...”

Gli proposi quindi di cercare con gli occhi della mente l’immagine di un luogo a lui caro, lontano dalla sala, un luogo piacevole e sereno, magari legato a ricordi lontani, o perché no, un luogo immaginario (dissociazione dal contesto operatorio). E trovato questo luogo lontano e sicuro dove niente e nessuno avrebbero potuto disturbarlo, gli proposi di goderne fino in fondo: osservandone i colori, le forme, ascoltandone i suoni, sentendone i profumi e assaporando le sensazioni che gli donava (attivazione della realizzazione dell’immagine attraverso la stimolazione delle percezioni sensoriali possibili).

A questo punto le palpebre cominciarono a vibrare, il viso si fece più disteso ed il paziente rimase in questa condizione durante la puntura venosa ed il passaggio dell’introduttore attraverso la vena femorale destra.

Gli proposi quindi di pensare ad un bel panino con il salame, gustoso, prelibato, di sentirne il profumo, il sapore, la consistenza, il paziente iniziò a deglutire. Gli dissi di aprire la bocca e di immaginare di dare un bel morso a quel panino buonissimo, saporito, profumato e di deglutire un bel pezzo di quel panino squisito...a questo punto l’operatore deputato all’esecuzione dell’ecocardio TEE introdusse la sonda del transesofageo in bocca ed il paziente riuscì a deglutirla ed a collaborare senza mostrare alcun fastidio o

agitazione fino al termine dell'intervento.

Una volta rilasciato il device per la chiusura del PFO e controllato il suo corretto posizionamento e l'assenza di complicanze vennero rimossi la sonda dell'eco TEE ed anche l'introduttore venoso.

Quando accennai alla fine dell'intervento, il paziente in autonomia si riorientò al presente e aprì gli occhi.

Finita la medicazione gli chiesi come fosse andato l'intervento e lui con un gran sorriso mi rispose:

"Ma sa che mi sembrava di sentire il sapore del salame.."

CONCLUSIONI

L'ipnosi come strategia analgesica aggiuntiva durante la chiusura percutanea del forame ovale pervio è una pratica sicura, senza effetti avversi ed il suo utilizzo può aiutare a ridurre l'ansia, il dolore, la percezione della durata dell'intervento e ad eseguire la procedura riducendo o addirittura evitando la necessità di somministrazione di farmaci analgesici o narcosi (propofol, midazolam, fentanil, remifentanil) che possono avere effetti collaterali (effetto inotropo negativo, depressione respiratoria).

Bibliografia

- Granone, F. (1989). Trattato di ipnosi. Torino: UTET
- Elkins, G.R., Barabasz, A.F., Council, J.R., Spiegel, D. (2015). Advancing research and practice: the revised APA Division 30 definition of hypnosis. *Int J Clin Exp Hypn* 63, 1-9.
- Hagen PT, Scholz DG, Edwards WD: Incidence and size of patent foramen ovale during the first 10 decades of life: an autopsy study of 965 normal hearts. *Mayo Clin Proc* 59: 17-20, 1984.
- Lynch L, Schuchard G, Gross C, Wann L: Prevalence of right-to-left atrial shunting in a healthy population: detection by Valsalva maneuver contrast echocardiography. *Am J. Card* 53: 1478-1480, 1984.
- Chenzbraun A, Pinto FJ, Schnittger I: Biplane transesophageal echocardiography in the diagnosis of patent foramen ovale. *J Am Soc Echocardiogr* 6:417-421, 1993.
- Harvey JR, Teague SM, Anderson JL, et al: Clinically Silent Atrial Septal Defects with Evidence for Cerebral Embolization. *Annals of Internal Medicine* 105:5:695-697, 1986.
- Biller J, Johnson M, Adams H: Further observations on cerebral or retinal ischemia in patients with right-left intracardiac shunts. *Arch Neurol* 44: 740-743, 1987.
- Hart R, Miller V: Cerebral infarction in young adults: a practical approach. *Stroke* 14: 100-114, 1983.
- Jones H, Caplan L, Come P, Swinton N, Breslin D: Cerebral emboli of paradoxical origin. *Ann Neurol* 13: 314-319, 1983.
- Connheim J: Thrombose und Embolie. Vorlesung über Pathologie Bd 1, Berlin: Hirschwald: 175-177, 1877.
- Job FP, Hanrath P: The diagnosis, clinical significance and therapy of patent foramen ovale. *Dtsche Med Wochenschr* 121:919-925, 1996.
- Lechat Ph, Mas J L, Lascault G, et al: Prevalence of Patent Foramen ovale in Patients with Stroke. *N Engl J Med* 318: 1148-1152, 1988.
- Mas JL: Patent foramen ovale, aneurysm of the interatrial septum and cerebral ischemic complication. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)* 45:531-537, 1996.
- Hausmann D, Mügge A, Daniel WG. Identification of patent foramen ovale permitting paradoxical embolism. *JACC* 1995; 26:1030-1038.
- Mas JL, Zuber M: Recurrent cerebrovascular events in patients with patent foramen ovale, atrial septal aneurysm, or both and cryptogenic stroke or transient ischemic attack. *Am H J* 1995; 130:1083-1088.

- Bogousslavsky J, Garazi S, Jeanrenaud X, Aebischer, Van Melle G. Stroke recurrence in patients with patent foramen ovale: the Lausanne Study. Lausanne Stroke with Paradoxical embolism Study Group. *Neurology* 1996; 46:1301-1305.
- Bogousslavsky J, Devuyst G, Nendaz M, Yamamoto H, Sarasin F. Prevention of stroke recurrence with presumed paradoxical embolism. *J Neurol* 1997; 244:71-5.
- Pristipino C, Sievert H, D'Ascenzo F, et al. European position paper on the management of patients with patent foramen ovale. General approach and left circulation thromboembolism. *Eur Heart J* 2018 Oct 25. doi: 10.1093/eurheartj/ehy649 [Epub ahead of print].
- Verma SK, Tobis JM. Explantation of patent foramen ovale closure devices: a multicenter survey. *JACC Cardiovasc Interv* 2011;4:579-85.
- Rana BS, Shapiro LM, McCarthy KP, Ho SY. Three-dimensional imaging of the atrial septum and patent foramen ovale anatomy: defining the morphological phenotypes of patent foramen ovale. *Eur J Echocardiogr* 2010;11:i19-25.
- Onorato E, Casilli F. Influence of PFO anatomy on successful transcatheter closure. *Interv Cardiol Clin* 2013;2:51-84.
- Amplatzer PFO Occluder Instructions for Use. <https://manuals.sjm.com/~media/manuals/product-manual-pdfs/a/7/a7ce4e64-cfba-44c4-8276-205c5cb2bda6.pdf> [accessed February 26, 2019].
- McKenzie JA, Edwards WD, Hagler DJ. Anatomy of the patent foramen ovale for the interventionalist. *Catheter Cardiovasc Interv* 2009;73:821-6.
- Sievert H, Horvath K, Zadan E, et al. Patent foramen ovale closure in patients with transient ischemia attack/stroke. *J Interv Cardiol* 2001;14:261-6
- Rempelou P., E.Casiglia, G.Regaldo, V.Tikhonoff, N.Giordano, A.Bascelli, E.Facco. EFFETTI EMODINAMICI ED ELETTROFISIOLOGICI DELL'IPNOSI CON E SENZA RILASSAMENTO. STUDIO SPERIMENTALE IN 12 VOLONTARI. *Rass Psicoter Ipnosi Med Psicosom Psicoter For* 2010; 15: 27-44.
- Baglini R, Sesana M, Capuano C, Gneccchi-Ruscione T, Ugo L, Danzi GB. Effect of hypnotic sedation during percutaneous transluminal coronary angioplasty on myocardial ischemia and cardiac sympathetic drive. *Am J Cardiol.* 2004 Apr 15;93(8):1035-8.
- Amedro P, Gavotto A, Gelibert D, Fraysse V, De La Villeon G, Vandenberghe D, et al. Feasibility of clinical hypnosis for transesophageal echocardiography in children and adolescents. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2018 Sep19; 1474515118803513.
- Barbero U, Ferraris F, Muro M, Budano C, Anselmino M, Gaita F. Hypnosis as an effective and inexpensive option to control pain in transcatheter ablation

of cardiac arrhythmias. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2018 Jan;19(1):18–21

- Scaglione M, Battaglia A, Lamanna A, Cerrato N, Di Donna P, Bertagnin E, Muro M, Caruzzo C A, Gagliardi M, Caponi D: Adjunctive hypnotic communication for analgo-sedation in subcutaneous implantable cardioverter defibrillator implantation. A prospective single center pilot study. *IJC Heart and Vasculature* 35 (2021) 100838.
- Ashton RC Jr, Whitworth GC, Seldomridge JA, et al. The effects of self-hypnosis on quality of life following coronary artery bypass surgery: preliminary results of a prospective, randomized trial. *J Altern Complement Med* 1995; 1:285–290.
- Akgul A, Guner B, C , irak M, C , elik D, Hergu " nsel O, Bedirhan S. The beneficial effect of hypnosis in elective cardiac surgery: a preliminary study. *Thorac Cardiovasc Surg* 2016; 64:581–588
- Munkler P, Attanasio P, Parwani AS, Huemer M, Boldt LH, Haverkamp W, Wutzler A. High Patient Satisfaction with Deep Sedation for Catheter Ablation of Cardiac Arrhythmia. *Pacing Clin Electrophysiol*. 2017 May;40(5):585-590.
- Facco E. Hypnosis and anesthesia: back to the future. *Minerva Anesthesiol*. 2016;82(12):1343–56.
- Casiglia E, Tikhonoff V, Giordano N, Andreatta E, Regaldo G, Tosello MT, et al. Measured outcomes with hypnosis as an experimental tool in a cardiovascular physiology laboratory. *Int J Clin Exp Hypn*. 2012;60(2):241–61.
- Spiegel H, Aronson M, Fleiss JL, Haber J. Psychometric analysis of the Hypnotic Induction Profile. *Int J Clin Exp Hypn* 1976; 24:300–315.
- Weitzenhoffer AM, Hilgard ER. *Stanford Hypnotic Susceptibility Scale, Form C*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1965
- Shor R, Orne EC. *Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists; 1962.
- R.D. Gauld, Revolution or evolution in hospital management?, *World Health Forum* 18 (3–4) (1997) 283–286.
- T. Adachi, H. Fujino, A. Nakae, T. Mashimo, J. Sasaki, A meta-analysis of hypnosis for chronic pain problems: a comparison between hypnosis, standard care, and other psychological interventions, *Int J Clin Exp Hypn*. 62 (1) (2014) 1–28.
- M.W. Noergaard, S.J. Håkonsen, M. Bjerrum, P.U. Pedersen, The effectiveness of hypnotic analgesia in the management of procedural pain in minimally invasive procedures: A systematic review and meta-analysis, *J Clin Nurs*. 28 (23–24) (2019 Dec) 4207–4224.

- E.V. Lang, E.G. Benotsch, L.J. Fick, et al., Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures: a randomised trial, *Lancet* 355 (9214) (2000 Apr 29) 1486–1490.
- M. Jensen, D.R. Patterson, Hypnotic treatment of chronic pain, *J Behav Med.* 29 (1) (2006 Feb) 95–124.
- M. Scaglione, A. Battaglia, P. Di Donna, et al., Hypnotic communication for periprocedural analgesia during transcatheter ablation of atrial fibrillation, *Int J Cardiol Heart Vasc.* 24 (2019 Sep) 100405.
- R. Garcia, C. Bouleti, A. Li, et al., Hypnosis Versus Placebo During Atrial Flutter Ablation: The PAINLESS Study: A Randomized Controlled Trial, *JACC Clin Electrophysiol.* 6 (12) (2020 Nov) 1551–1560.
- M. Scaglione, M. Peyracchia, A. Battaglia, P. Di Donna, A. Lamanna, D. Caponi, Subcutaneous implantable cardioverter-defibrillator implantation assisted by hypnotic communication in a patient with Brugada syndrome, *HeartRhythm Case Rep.* 6 (4) (2019 Dec 26) 198–201.
- X. Chen, R. Yuan, X. Chen, M. Sun, S. Lin, J. Ye, C. Chen, Hypnosis intervention for the management of pain perception during cataract surgery, *J. Pain Res.* 11 (2018) 1921–1926.
- E. Casiglia, V. Tikhonoff, N. Giordano, et al., Measured outcomes with hypnosis as an experimental tool in a cardiovascular physiology laboratory, *Int. J. Clin. Exp. Hypn.* 60 (2) (2012) 241–261.

Ringraziamenti

Al termine di questa esperienza vorrei fare i miei più sinceri ringraziamenti al mio relatore il Dr Marco Scaglione per la sua disponibilità come guida durante le lezioni e nella stesura di questa tesina e per l'incoraggiamento che mi ha spronato a non mollare anche quando i risultati non erano quelli da me sperati. Un grazie anche ai miei colleghi Giuliana Bricco e Massimo Boglione che mi hanno fatto avvicinare a questa esperienza, ai loro preziosi consigli ed al loro impegno nel supportarmi in questo percorso.

Un grazie a tutta l'equipe della sala di emodinamica e dell'ambulatorio di ecocardiografia transesofagea, con la quale lavoro che ha creduto in questo progetto collaborando alla sua realizzazione.

Un ringraziamento particolare alla mia compagna di corso Serafina Bossa per il suo entusiasmo, la sua simpatia, la sua generosità ed il suo fondamentale sostegno che mi ha permesso di arrivare alla fine di questo percorso.