



Fondatore: Prof. Franco Granone

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

Anno 2025

“La comunicazione ipnotica e l’ipnosi clinica come
terapia integrata e personalizzata del paziente in
ventilazione non invasiva”

Candidato

Dott. Irene Camporesi

Relatore

Dott. Ennio Foppiani

Correlatore

Dott.ssa Ludovica Nocilli

Abstract

Introduzione: Il binomio ipnosi clinica e ventilazione non invasiva oggi più che mai dovrebbe essere adottato in tutti i contesti clinici a partire da quelli dell'emergenza-urgenza. Il crescente numero di pazienti ventilati con questa tecnica e di conseguenza degli episodi di intolleranza ad essa legati impone, a mio avviso, l'applicazione delle tecniche di ipnosi come intervento alternativo o comunque integrato alla tradizionale terapia sedativa. Infatti molti studi condotti in diverse ambienti sanitari hanno dimostrato come l'applicazione dell'ipnosi clinica sia risolutiva di molteplici problematiche legate ai trattamenti sanitari, proprio perché il paziente e la sua unicità vengono posti al centro della cura.

Il progetto di tesi vuole dimostrare quindi l'efficacia, la sicurezza e la fattibilità di tale pratica ai pazienti con intolleranza alla NIV, realizzando così un miglioramento della performance ventilatoria.

Materiali e metodi: Nello studio sono state applicate le tecniche di ipnosi clinica e comunicazione ipnotica ai pazienti che avevano manifestato intolleranza nei confronti del trattamento in ventilazione non invasiva, con conseguente fallimento della terapia stessa e in alcuni casi ricorso a terapia sedativa.

Sono stati esclusi chi era affetto da patologia psichiatrica nota e chi non aveva manifestato problematica alcuna durante il trattamento.

I settings selezionati sono stati le Unità Operative di Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza.

I pazienti reclutati sono stati un totale di cinque (2 in Pronto Soccorso, 3 in Medicina d'Urgenza), per valutare l'efficacia sono stati applicati tre diversi scores in cui venivano misurati, prima e dopo il trattamento in ipnosi, lo stato di ansia, il dolore e la dispnea percepita. Inoltre sono stati rilevati i parametri vitali durante la seduta in NIV in ipnosi e il trend dei valori emogasanalitici nel tempo.

Risultati: Pur nel limitato numero di applicazione, i risultati sono stati molto soddisfacenti, è stata rilevata una riduzione media dei livelli di ansia, dolore e dispnea percepita, registrati tramite la "Facies Anxiety Scale", la "Wong Baker Scale" e il "test di Borg", rispettivamente del 4,6, 1,8, e 2,2 tra prima e dopo l'applicazione dell'ipnosi clinica e della comunicazione ipnotica. Inoltre si è rilevata una normalizzazione dei parametri vitali, del ph con un incremento della pO₂, del p/f (rapporto pO₂ e fiO₂) e una stabilizzazione della pCO₂ entro i valori fisiologici.

Conclusioni: Questi dati suggeriscono che la pratica ipnotica può rappresentare un valido complemento alle strategie di gestione del paziente sottoposto a NIV ma in generale del paziente critico, aprendo la strada a studi più approfonditi e strutturati per validarne l'efficacia e l'applicabilità in setting di emergenza. Il desiderio è che tale progetto di tesi, insieme a quelli realizzati dai colleghi e colleghe che con me hanno partecipato al master della CIICS, contribuisca a sensibilizzare sempre più personale sanitario e a porre le basi per un utilizzo più ampio dell'ipnosi clinica in ambito ospedaliero.

Indice

1. Introduzione	pag. 2
1.1. Perché il binomio Ipnosi clinica/ Ventilazione non invasiva?	pag. 2
1.2. La comunicazione ipnotica oggi nelle realtà di emergenza urgenza	pag. 4
1.3. La ventilazione non invasiva oggi: dimensioni, aspetti e principali criticità	pag. 9
1.4. L'ipnosi clinica e le tecniche di comunicazione ipnotica applicate al paziente in ventilazione non invasiva	pag. 14
2. Materiali e metodi	pag. 19
2.1. Setting di applicazione	pag. 19
2.2. Strumenti di raccolta dati	pag. 21
2.3. Arruolamento dei pazienti, criteri di inclusione ed esclusione e metodologia della seduta ipnotica	pag. 24
3. Risultati	pag. 26
3.1. L'esperienza in Medicina d'Urgenza	pag. 27
3.2. L'esperienza in Pronto Soccorso	pag. 41
4. Discussione	pag. 49
5. Conclusioni	pag. 51
6. Bibliografia	pag. 53
7. Allegati	pag. 56

1. Introduzione

1.1 Perché il binomio Ipnosi clinica/ Ventilazione non invasiva?

Perché ho scelto per il mio elaborato di tesi il binomio Ipnosi clinica e Ventilazione non Invasiva?

La scelta è stata dettata innanzitutto dalla mia esperienza clinica: lavoro come infermiera da più di 18 anni presso le Unità Operative di Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza e durante la mia attività professionale abbiamo sviluppato, insieme ai miei colleghi, una discreta competenza nell'assistenza al paziente trattato in ventilazione non invasiva, negli anni abbiamo cercato come equipe medica infermieristica di evidenziare e risolvere, per quanto possibile, le problematiche legate ad una terapia che pur nella sua tecnicità necessita di una componente relazionale e comunicativa importante.

Ed ecco quindi la seconda ragione per cui ho scelto questo binomio: la componente relazionale, il rapporto privilegiato che è possibile instaurare tra operatore sanitario e soggetto che ha un problema respiratorio ingravescente ed invalidante.

Per troppo tempo medici e infermieri si sono approcciati al paziente in ventilazione non invasiva in maniera approssimativa, rilevando la necessità di applicare quelle che oggi vengono definite “non technical skills” ma nella realtà dei fatti non adottando mai una metodologia ben strutturata affinché sia possibile da parte del paziente vivere un'esperienza terapeutica che non sia riconducibile a sentimenti e percezioni di ansia, intolleranza, dolore, paura. In una parola senza mai considerare veramente quella componente senza la quale nessuna attività sanitaria può realizzarsi e cioè **il fattore umano**.

La definizione di ventilazione non invasiva (NIV) per l'American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine “è la ventilazione meccanica a pressione positiva che viene fornita senza intubazione o tracheotomia, tramite una maschera nasale, facciale, un boccaglio o un casco”.

È quindi un supporto ventilatorio che non necessita dell'introduzione di un tubo endotracheale ma utilizza un'interfaccia che si adatta al volto del paziente, evitando così le potenziali complicanze della ventilazione invasiva [1], tra cui vanno ricordate il barotrauma da pneumotorace, la polmonite associata al ventilatore, le alterazioni emodinamiche con riduzione della gittata cardiaca, le lesioni delle corde vocali, la stenosi tracheale e la riduzione della capacità funzionale residua.

Essendo per definizione appunto “non invasiva”. **la condizione fondamentale è che il paziente sia vigile, collaborante e consapevole del trattamento previsto**, il che implica necessariamente un'assistenza sia medica ma soprattutto infermieristica più articolata ed impegnativa sia in termini di quantità ma anche e soprattutto di qualità, dove più che mai il paziente riveste un ruolo centrale oserei dire “centripeto” in quello che dovrebbe essere una cura il più multidisciplinare possibile.

Con la NIV vengono trattate precocemente come “terapia ponte,” in attesa dei risultati di quella farmacologica, le insufficienze respiratorie acute o croniche ipercapniche -ipossiemiche, ma anche come supporto respiratorio le malattie neuromuscolari e come terapia palliativa nei pazienti a fine vita.

Nell'ultimo ventennio abbiamo assistito ad un incremento importante del suo utilizzo sia come indicazione terapeutica, sia come setting, non più esclusivo delle unità intensivistiche, ma esteso anche ai reparti di emergenza, sub intensiva, internistici e anche extraospedalieri.

Lo sviluppo di questa pratica medico-infermieristica nelle diverse Unità Operative ha di conseguenza portato anche ad un aumento dei bisogni di formazione da parte di tutto il personale sanitario e ha incrementato la realizzazione da parte delle case produttrici di ventilatori sempre più performanti e di numerosi modelli di interfacce con diversi materiali adattabili ai pazienti, sempre con lo scopo di migliorarne il confort e di conseguenza la compliance.

L'altra parte del binomio, come sopra accennato è proprio l'ipnosi clinica e le tecniche di comunicazione ipnotica applicate ed integrate alle tecniche di ventilazione non invasiva.

“L'ipnosi è una coscienza particolare durante la quale sono possibili notevoli modifiche comportamentali e somato-viscerali per l'instaurarsi di un monoideismo plastico auto od etero-indotto e una relazione/rapporto privilegiato operatore-soggetto” [2].

Tale particolare condizione psicofisica eminentemente dinamica e non statica, è caratterizzata da una prevalenza delle funzioni rappresentative-emotive su quelle critico intellettive, da fenomeni di ideoplasia controllata (cioè il potere che ha la mente attraverso l'immaginazione adeguatamente orientata di agire sul corpo) e condizioni di parziale dissociazione psichica [2].

L'ipnosi vera c'è quando nella coscienza compare la dinamica del monoideismo auto o etero indotto più o meno plastico.

In un setting strutturato l'ipnosi è ciò che si realizza in conseguenza dell'atto induttivo verbale o non verbale. L'ipnosi è un modo di essere dell'organismo, che si instaura ogni qualvolta intervengano particolari stimoli emozionali e senso-motori [2].

“Nonostante il prefisso fuorviante, l'ipnosi non è sonno, basti a dimostrarlo l'elettroencefalogramma ma anche la banale osservazione che un soggetto in ipnosi realizza cose che a un dormiente sono precluse” [3].

“La comunicazione ipnotica è l'abilità di utilizzare in modo consapevole i meccanismi neurolinguistici che agiscono creando immagini mentali che riverberano nel corpo modificandolo” [4].

Quindi la capacità con cui il nostro sistema nervoso utilizza il linguaggio per comunicare influenzando la percezione del mondo e modificando il proprio stato mentale e fisico.

Con queste premesse mi sono affacciata al mondo dell'ipnosi e della comunicazione ipnotica, di cui tanto avevo sentito parlare e di cui avevo ascoltato racconti alcune volte incredibili ma comunque tutti positivi ed entusiasmanti soprattutto riguardo gli effetti benefici che tale pratica aveva sui pazienti.

Pertanto ho deciso di aprire quella porta ed entrare in un mondo nuovo e diverso, che si è rivelato per me una vera e propria epifania, mi ha reso consapevole che è possibile realizzare un trattamento olistico, basato sulla fiducia e sul dialogo tra operatore e paziente, in cui i giudizi vengono sospesi e lo scopo ultimo è l'incondizionato benessere di entrambe gli attori: di chi viene curato ma anche di chi cura.

Questo è il presupposto da cui vorrei partire per il mio progetto di tesi che si struttura di una prima parte relativa alla ricerca bibliografica su:

- l'applicazione dell'ipnosi clinica e della comunicazione ipnotica in ambito di emergenza- urgenza;
- le principali problematiche che generano intolleranza con conseguente ricorso a sedazione o fallimento della ventilazione non invasiva; nella ricerca sono state prese in esame i vari tipi di modalità ventilatorie in supporto o in assistita, la C-PAP (Continuous Positive Airways Pressure) e High Flow Nasal Cannula (cannula nasale ad alto flusso);
- l'applicazione dell'ipnosi clinica e della comunicazione ipnotica ai pazienti in trattamento in ventilazione non invasiva nei diversi setting sanitari.

La seconda parte riguarda invece l'applicazione delle tecniche di ipnosi clinica e comunicazione ipnotica nella mia realtà lavorativa di Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza.

L'obiettivo è quello di poter realizzare all'interno delle Unità Operative in cui lavoro, un'assistenza medica ed infermieristica personalizzata al paziente che necessita di supporto ventilatorio, un'assistenza in cui è possibile dedicare uno spazio e un tempo ben precisi alla comunicazione ipnotica indipendentemente dal luogo (Pronto Soccorso in una sala di emergenza o Medicina d'Urgenza al letto del paziente magari con il parente vicino) o dalla tipologia di paziente (la persona cosciente e vigile ma anche l'anziano affetto da un'iniziale deterioramento cognitivo) a dimostrazione che questa tecnica può essere applicata a tutti coloro a cui deve essere somministrata una terapia ventilatoria non invasiva.

Con il desiderio anche di sensibilizzare il maggior numero di colleghi ad interessarsi all'argomento, di evitare il ricorso sistematico all'analgo-sedazione al primo evento di intolleranza e di trasformare quella che dalla maggior parte dei pazienti è riconosciuta come un'esperienza "terribile e mortificante" in un vissuto positivo in cui viene ristabilita la dignità personale.

1.2 La comunicazione ipnotica oggi nelle realtà di emergenza-urgenza

Le tecniche di comunicazione ipnotica dovrebbero rientrare nel percorso formativo e nelle competenze acquisite di qualsiasi operatore sanitario realizzando in questo modo un'assistenza centrata sul paziente e volta ad instaurare un rapporto di fiducia non solo con la persona assistita ma anche con la famiglia o il caregiver.

La relazione di cura concepita in questo modo diventa un atto consapevole, strategico e che comporta necessariamente un investimento importante in termini di tempo [4].

Attraverso il linguaggio correttamente strutturato si riesce ad instaurare il rapporto ipnotico come particolare relazione maieutica, dinamica, bidirezionale ed empatica che si instaura nel qui e ora tra operatore e soggetto addivenendo a una sincronia interazionale sia psichica che somatica [2].

Un *Rapport* che riconosce e rispetta la dignità della persona assistita attraverso l'assistenza personalizzata, il rispetto e l'ascolto attivo e sensibile [13].

L'efficacia dell'ipnosi clinica e della comunicazione ipnotica sono riconosciute e pubblicate già nel 1955 in un rapporto della British Medical Association dal titolo "Medical use of hypnotism", in cui viene riportato come queste tecniche rappresentino uno strumento utile in ambito medico per gestire la percezione del dolore; ridurre l'ansia prima di interventi chirurgici o diagnosi importanti; modificare abitudini e comportamenti come nel caso di smettere di fumare o di affrontare problemi psicosomatici; supportare il trattamento di alcune condizioni psicosomatiche aiutando il paziente a rilassarsi e a migliorare il benessere generale. Ovviamente affinché siano efficaci il personale deve essere adeguatamente addestrato ed è importante creare un rapporto di fiducia con il paziente [10].

In una dettagliata ed ampia revisione sistematica del 2016 dal titolo "The Efficacy, Safety and Applications of Medical Hypnosis", sono confrontate le meta-analisi di studi clinici randomizzati controllati (RCT) sull'ipnosi applicata in medicina in vari contesti clinici in un arco di tempo di 10 anni dal 2005 al 2015 e in cui fossero coinvolti almeno 400 pazienti; gli endpoint dovevano essere sintomi somatici o riscontri fisiologici, stress mentale durante i trattamenti medici e/o dati relativi ai costi (tempo operatorio, durata della degenza). Sono state escluse le meta-analisi di RCT su indicazioni psichiatriche e psicoterapeutiche (es. disturbi depressivi, dipendenza abuso etc.) e quelle riguardanti malattie psicosomatiche; non sono state applicate restrizioni per quanto riguarda il contesto, l'età o il Paese.

I risultati hanno dimostrato che l'ipnosi si è rivelata una tecnica complementare sicura ed efficace con pochi effetti collaterali soprattutto se praticata da professionisti qualificati.

Può essere utilizzata nelle diverse procedure ed è applicabile in vari contesti clinici come la gestione e riduzione del dolore e dello stress emotivo, nel trattamento di alcune malattie psicosomatiche ed in particolare nella sindrome dell'intestino irritabile.

Nel 2012 uno studio esplorativo qualitativo di Teike et al. mirava a esaminare il contributo dell'ipnosi per la cura dei pazienti oncologici in fase avanzata. I risultati dimostravano che l'ipnosi è un mezzo efficace ed efficiente per sviluppare le risorse delle persone affette da gravi patologie. Dopo una media di quattro sedute di ipnoterapia, i pazienti avevano affermato di essere riusciti a individuare risorse precedentemente inutilizzate dentro di sé e di essere in grado di avvalersi autonomamente della tecnica di autoipnosi. Il principale beneficio riportato è stato una riduzione dell'ansia e del senso di disagio e la capacità di sviluppare strategie adattative [5].

In un più recente articolo del 2023 sull'ipnosi applicata ai pazienti pediatrici oncologici, si evidenzia come tale pratica permetta al bambino di riassociarsi e riscoprire sensazioni corporee piacevoli, attribuisca un ruolo attivo ai pazienti e ai genitori e al tempo stesso sensibilizzi il team sanitario sull'importanza della comunicazione, verbale, non verbale e para verbale e sulla necessità durante l'assistenza di unirsi al bambino nel suo mondo immaginario [6].

La comunicazione ipnotica è quindi versatile e applicabile a tutte le tipologie di pazienti in tutti gli ambienti sanitari compreso quello di emergenza e urgenza che pur presenta difficoltà intrinseche legate all'ambiente caotico e stressante del sovraffollamento, alla precocità di intervento sanitario convenzionale e all'apparente assenza di tempo da dedicare a tale pratica.

In realtà, il contesto dell'emergenza rappresenta uno dei luoghi ideali dove applicare le tecniche di comunicazione ipnotica, proprio per la presenza di un panorama numeroso e variegato di pazienti con estremo bisogno di salute e conseguente predisposizione ad accettare l'instaurarsi di una relazione ipnotica.

In una Review non recentissima del 2014 condotta da Dott. Kenneth V. Iserson, Dipartimento di Medicina d'Urgenza, Università dell'Arizona, vengono descritti l'ipnosi e i potenziali utilizzi in pronto soccorso e al tempo stesso vengono evidenziate anche le principali ragioni (soprattutto legate alla poca cultura dell'ipnosi clinica e alla scarsità di progetti formativi) per cui la tecnica non sia stata ancora ampiamente adottata nonostante gli effetti positivi riscontrati.

Viene suggerito come l'ipnosi possa essere efficace in un'ampia varietà di condizioni applicabili all'assistenza medica d'urgenza. Tra queste, l'analgesia per il dolore persistente (ad esempio, fratture, ustioni e lacerazioni), l'analgesia e la sedazione per procedure dolorose (ad esempio, le punture di ago, le riduzioni di fratture e lesioni articolari), la riduzione dell'ansia acuta, l'aumento della collaborazione dei bambini durante le procedure, la facilitazione nel trattamento di condizioni psichiatriche acute, l'analgesia e l'ansiolisi per problemi ostetrici/ginecologici.

In conclusione l'ipnosi ha un enorme potenziale come strumento non farmacologico sicuro per la cura dei pazienti nella medicina d'urgenza, nell'assistenza pre-ospedaliera e nei contesti medici remoti.

Per promuoverne l'uso sarà necessario ricercare le tecniche più efficaci, definire in quali situazioni di assistenza acuta è applicabile, fornire un'istruzione e un addestramento alle tecniche ipnotiche e, infine, l'approvazione da parte delle principali organizzazioni professionali e l'inclusione nei programmi di formazione universitaria [7].

Dallo studio sopracitato sono passati più di dieci anni e per fortuna stiamo assistendo ad un cambiamento di "rotta terapeutica" in tal senso: il fiorire di corsi di formazione specifici organizzati da Società scientifiche riconosciute e abilitanti, la nascita di ambulatori specializzati all'interno delle AUSL, ma soprattutto l'aumentata consapevolezza e la diffusione di "una cultura ipnotica" da parte degli operatori sanitari ne sono le testimonianze più evidenti; tuttavia c'è ancora molto lavoro di diffusione ed educazione

da intraprendere perché l'ipnosi clinica diventi una pratica routinaria, riconosciuta da tutte le istituzioni e quindi facilmente accessibile a tutti coloro che hanno un bisogno di salute.

In un più recente studio qualitativo, raccolto in una tesi di dottorato del 2023, condotto da Moates, Michael Steve, intitolato "First Responder Perspectives on Utilizing Spontaneous Hypnosis as an Adjunct to Emergency Medical Care" vengono affrontate le tematiche della conoscenza tra gli operatori del settore emergenza sulle tecniche di comunicazione ipnotica e sulla necessità percepita dagli stessi operatori di formazione in tal senso.

Su un campione di 1313 persone è stata posta la domanda: "When informed about the hypnotic potential of words in the treatment of medical emergency patients, how do first responders feel about wanting to learn more about applications?".

I risultati dell'intervista evidenziano che nessuno è stato mai addestrato all'uso del linguaggio ipnotico. Il 34% ha dichiarato di non avere alcuna formazione sulla comunicazione in generale per parlare con i pazienti. Tuttavia la maggior parte credevano nel potenziale delle parole sulla scena dell'emergenza e solo il 16% ha dichiarato di non credere nel potere delle parole.

Il 42% degli intervistati ha esternato il desiderio di frequentare un corso di formazione sull'ipnosi d'emergenza e il 32% che potrebbe essere interessato a farlo.

Il 63% ha concluso che queste abilità di comunicazione con il paziente dovrebbero essere parte integrante del programma dei corsi di formazione affinché tutti i soccorritori siano in grado di usare un linguaggio appropriato sulla scena dell'emergenza [8].

Questo lavoro di ricerca ha quindi evidenziato la crescente volontà da parte degli operatori che intervengono in scenari di emergenza di apprendere l'ipnosi clinica e di come una corretta comunicazione sia in grado di accelerare e migliorare la stabilizzazione e l'outcome di paziente mentre l'utilizzo di un linguaggio inappropriato ed impersonale risulti essere dannoso ed inefficace.

Il dolore intenso e l'ansia scatenati da interventi chirurgici e traumi sono ben noti in letteratura e nella pratica clinica. L'intervento non farmacologico è una componente fondamentale dei protocolli di gestione del dolore. L'ipnosi clinica può essere utilizzata in qualsiasi momento, come complemento all'analgesia e alle procedure farmacologiche e anestesiolgiche. Queste sono le premesse di un altro interessante articolo "Clinical hypnosis and relaxation in surgery room, critical care and emergency, for pain and anxiety Relief", pubblicato nel 2014, in cui viene descritto il funzionamento dell'ipnosi clinica e in cui vengono riportati alcuni esempi di come tali tecniche sono state utilizzate efficacemente per attenuare l'intensità del dolore e l'ansia in sala operatoria, in terapia intensiva e in pronto soccorso. Questo lavoro è stato progettato per migliorare le conoscenze degli operatori sanitari su come e quando utilizzare le tecniche di comunicazione ipnotica e di ipnosi clinica.

In particolare in emergenza e in terapia intensiva, dopo traumi e interventi chirurgici, dolore e ansia possono limitare o interferire con i movimenti del diaframma così che il volume corrente si riduce innescando l'ipoventilazione (riduzione del volume corrente).

Una respirazione rapida e superficiale può anche causare una riduzione della capacità residua funzionale (CFR) e favorire l'atelettasia. Se il volume corrente si riduce e la frequenza respiratoria non aumenta proporzionalmente, la ventilazione al minuto diminuisce, la PaO₂ si riduce e la PaCO₂ può incrementare. Tuttavia con l'ipnosi, la maggior parte dei sintomi può essere ridotta significativamente riportando alla normalità i valori emogasanalitici.

Utilizzando questa tecnica si può acquisire anche una consapevolezza del proprio respiro e bloccare l'insorgere dei sintomi sopraelencati legati al dolore, alla fatica respiratoria, all'ansia o alla preoccupazione per la propria condizione di salute.

In particolare per i pazienti dei dipartimenti di emergenza sono state utilizzate suggestioni dirette e indirette, la tecnica della diversa interpretazione o trasferibilità dei sintomi e l'autoipnosi per il trattamento del dolore cronico.

Nell'articolo di Maria Paola Brugnoli, oltre alle varie tecniche applicate vengono elencati i diversi effetti positivi nei pazienti adulti e pediatrici a cui è stata sottoposta l'ipnosi in particolare ricordiamo: ottenere un buon rilassamento di corpo e mente, facilitare la ventilazione e il volume corrente, ridurre l'ansia, ottenere sollievo dal dolore, ridurre la depressione, l'ansia preoperatoria e i disturbi del sonno, ridefinire un problema, suggerire nuove opzioni e soluzioni, creare un collegamento tra la mente conscia e quella inconscia, aumentare la comunicazione, migliorare la percezione del sé e l'autorealizzazione, migliorare la relazione mente-corpo e la riabilitazione, facilitare il recupero di esperienze e risorse.

Le conclusioni sottolineano come l'ipnosi possa rappresentare un'ottima soluzione per gestire efficacemente lo stress attraverso la riduzione dei fattori scatenanti, la modifica delle risposte agli eventi avversi e lo sviluppo delle risorse personali e dei fattori protettivi da poter applicare a tutti i pazienti che accedono in sala operatoria, in terapia intensiva e in pronto soccorso [12].

Concludo riportando uno studio del 2024 sull'uso inappropriato del linguaggio "Inappropriate use of Nocebic language in prehospital care: a cautionary tale", in cui viene evidenziato come la comunicazione nocebo possa compromettere l'outcome del paziente e aumentare il rischio di disturbo post-traumatico da stress ed essere quindi legittimamente considerata come un problema di sicurezza del paziente.

Lo studio si proponeva di determinare se l'effetto nocebo indotto da scelte linguistiche e di parole potenzialmente dannose si verifica comunemente nella pratica clinica che coinvolge paramedici e altri soccorritori.

Sono stati esaminati alcuni video resi disponibili al pubblico riguardanti l'assistenza a pazienti che avevano subito gravi lesioni traumatiche. L'incidenza di parole e modelli linguistici comunemente associati all'

effetto nocebo è stata raccolta utilizzando un modello per consentire il monitoraggio e la registrazione dei dialoghi pertinenti.

I risultati hanno purtroppo dimostrato che il personale addetto ai servizi di emergenza in ambiente extraospedaliero utilizza spesso un linguaggio inappropriato che induce un effetto nocebo procurando ai pazienti un aumento della percezione del dolore e ansia evitabili con l'impiego di tecniche di comunicazione ipnotica [14].

Il professionista sanitario per essere tale, deve sempre considerare la persona assistita nella sua totalità, ogni paziente porta con sé un bagaglio che racchiude non solo il proprio vissuto della malattia ma anche quello dei parenti, dei conoscenti e dell'immaginario collettivo. Pertanto la relazione di cura deve essere necessariamente organizzata e personalizzata in cui la comunicazione attenta e appropriata mai improvvisata e approssimativa diventa una competenza preziosa e insostituibile proprio perché *“Le parole sono finestre (oppure muri)”* (citazione del libro di Marshall Rosenberg *“Le parole sono finestre oppure muri. Introduzione alla comunicazione non violenta”* 2017).

“Mai, forse, come nel caso della situazione ipnotica, ci si può rendere conto della potenza altamente strutturante del linguaggio sul comportamento umano” (Watzlawick, 1974 - *“Hypnotherapy and Suggestions”*).

1.3 La ventilazione non invasiva oggi: dimensioni, aspetti e principali criticità.

La ventilazione non invasiva (NIV) è diventata parte della cura di routine per i pazienti con insufficienza respiratoria acuta, è a tutt'ora, secondo le raccomandazioni per la pratica clinica della European Respiratory Society/American Thoracic Society (ERS/ATS), la modalità di supporto ventilatorio di prima scelta per i pazienti con insufficienza respiratoria ipercapnica acuta su cronica.

Nei casi di riacutizzazione della broncopneumopatia cronica ostruttiva (AECOPD o BPCO); il suo utilizzo a domicilio è ben consolidato nella gestione dei pazienti con insufficienza respiratoria cronica dovuta a deformità della parete toracica, malattie neuromuscolari, AECOPD e obesità [16].

La NIV è infine impiegata anche come approccio palliativo per allieviare i sintomi di affaticamento, disagio respiratorio e sofferenza dei pazienti in fine vita, allo scopo di evitarne l'intubazione endotracheale e garantire il comfort e la dignità del paziente [21].

Il suo diffuso impiego iniziato dagli anni 90 ha subito un potenziamento negli ultimi due decenni in tutti i setting clinici compreso quello extraospedaliero e ha permesso la riduzione della mortalità e della degenza ospedaliera [16]. Rispetto alla ventilazione meccanica invasiva, la NIV riduce la sofferenza dei pazienti e l'insorgenza di polmonite associata alla ventilazione meccanica.

Tuttavia, la NIV è associata a frequenti eventi avversi in alcuni casi anche potenzialmente letali, è pertanto necessario che i pazienti siano sottoposti a screening approfondito in anticipo per ridurre potenziali complicazioni gravi.

Le principali complicanze della ventilazione non invasiva sono:

- ulcere da pressione
- claustrofobia
- ansia, agitazione
- distensione gastrica/addominale che può causare vomito e inalazione
- barotrauma
- ipotensione correlata a pressione intratoracica positiva
- xerostomia della mucosa oro-nasale
- iperemia oculare
- compromissione della comunicazione
- compromissione della nutrizione.

Il successo della ventilazione non invasiva dipende da molti fattori:

- competenza del personale sanitario
- corretta selezione del paziente
- scelta dell'interfaccia appropriata
- ambiente di cura e presenza del caregiver.

L'erogazione efficace della NIV richiede il lavoro di un team multidisciplinare, proprio per questo, le informazioni sul programma terapeutico devono essere condivise e sostenute dal personale sanitario e dai familiari.

Un'interfaccia corretta riduce:

- il lavoro respiratorio,
- garantisce la sincronizzazione paziente-ventilatore,
- diminuisce l'insorgenza di piaghe da decubito facciali
- aumenta il comfort del paziente.

Un livello eccessivo di ansia o uno scarso controllo del dolore ostacoleranno l'interazione paziente-ventilatore [17].

Il personale infermieristico correttamente formato svolge un ruolo chiave in questi casi, in quanto è colui che dedica maggior tempo al paziente durante lo svolgimento della ventilazione non invasiva e può quindi identificare precocemente l'insorgenza delle problematiche connesse.

I fattori predittivi di successo all'applicazione della NIV, sono: una maggiore riduzione della PaCO₂, la correzione dell'acidosi respiratoria, la riduzione della dispnea, dell'uso dei muscoli accessori e della frequenza respiratoria.

I fattori di rischio predittivi di fallimento della NIV sono diversi e devono essere tenuti sotto osservazione e prevenuti [17].

Le possibili cause di fallimento immediato (entro pochi minuti e entro < 1 ora) sono un riflesso della tosse debole, secrezioni eccessive, encefalopatia ipercapnica, intolleranza, agitazione e asincronia paziente-ventilatore.

Ogni operatore sanitario che si occupa di NIV dovrebbe essere consapevole di questi fattori di rischio e dei parametri predittivi di fallimento che possono variare durante la sua applicazione.

È necessario, pertanto, un attento monitoraggio per rilevare segni precoci e tardivi di un eventuale peggioramento, tale dovrebbe includere non solo la valutazione dei parametri vitali, degli scambi gassosi e del volume corrente espirato, ma anche la garanzia del comfort del paziente, la gestione delle perdite d'aria, l'assenza di asincronie e l'ottimizzazione dell'interazione paziente-ventilatore [18].

Quindi oltre alla comprensione della fisiologia respiratoria e dei meccanismi di insorgenza della dispnea, è fondamentale la conoscenza da parte di tutto il personale del funzionamento e delle caratteristiche dei diversi modelli di ventilatore e le sue interazioni con la patologia del paziente.

È importante comprendere le impostazioni principali come il tipo di supporto respiratorio, il ciclaggio, il trigger inspiratorio, la PEEP (pressione positiva di fine espirazione) e il rise time (il tempo impiegato dal flusso inspiratorio per raggiungere il suo picco di flusso o di pressione) allo scopo di ridurre il lavoro respiratorio del paziente garantendo il comfort e l'assenza di asincronie [16].

Il fallimento della ventilazione non invasiva, inteso come la necessità di intubazione endotracheale, resta ancora il problema principale da affrontare, il tasso di insuccesso si aggira intorno al 40% soprattutto nei pazienti ipossiemici che è da ricondurre a una bassa tolleranza correlata ad agitazione, ansia, dolore, sensazione di dispnea ed insofferenza da parte del paziente.

La scarsa accettazione come sopracitato, è multifattoriale e quindi è necessario valutare precocemente una serie di elementi:

- Valutazione dell'interfaccia, con eventuale possibilità di una rotazione dei devices
- Necessità di umidificazione e/o aspirazione delle secrezioni
- Settaggio del ventilatore
- Presenza di Asincronie

- Postura, mobilizzazione del paziente
- Eliminazione/riduzione del rumore
- Altro (relazione di fiducia con il paziente)
- Sedazione analgesia.

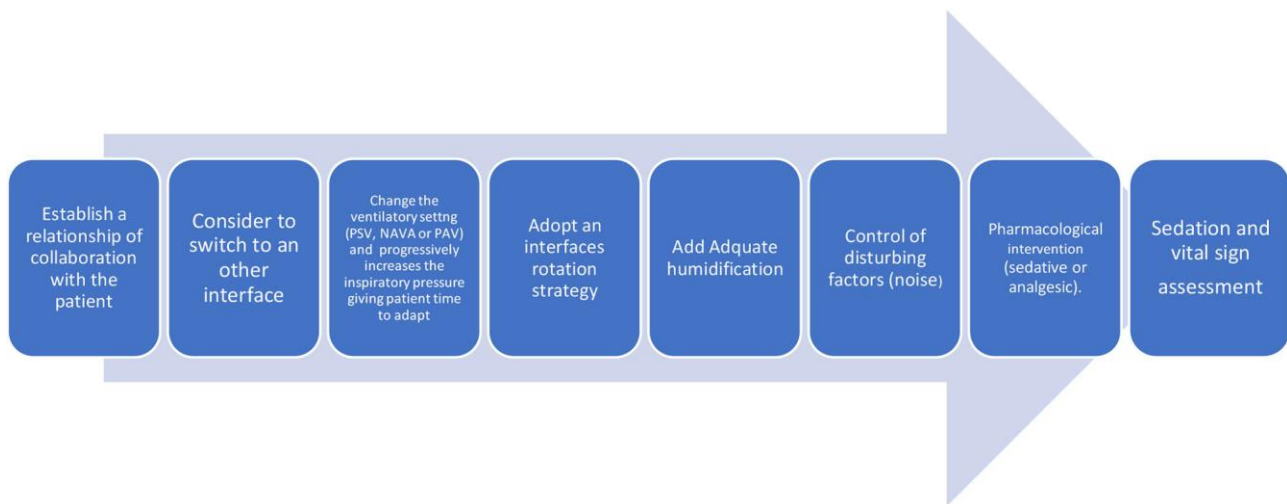


Figura 1: Patient Intolerance Bundle of intervention [19]

Tutti gli studi presi in considerazione suggeriscono di intraprendere una strategia di sedazione farmacologica in caso di persistente intolleranza alla NIV, al fine di aumentare il livello di analgesia, comfort, riduzione della dispnea, mantenimento del ritmo sonno-veglia, dell'omeostasi metabolica, della risposta immunitaria allo stress e il conseguimento di una stabilità emodinamica [20].

Si riscontra la mancanza di indicazioni precise su come migliorare gli aspetti relazionali con il paziente e senza nessuna menzione di tecniche di comunicazione ipnotica di cui il paziente sottoposto a NIV trarrebbe vantaggio.

In particolare viene identificata una categoria di pazienti che potrebbe beneficiare di una terapia analgo sedativa tra coloro che presentano disturbi dispnoici-ansiosi, proprio perché è possibile stratificare, come descritto dall'American Thoracic Society, la dispnea in base alla sua neurofisiopatologia.

Diversi studi hanno dimostrato, che esiste una **componente affettiva della dispnea che può essere differenziata dalla sua dimensione sensoriale e che potrebbe essere suscettibile di modificazione indipendente, soprattutto andando a valutarne e identificarne la componente ansiosa.**

In sintesi, i risultati dello studio di imaging cerebrale funzionale suggeriscono che la percezione cosciente del disagio respiratorio indotto acutamente durante la respirazione con carico (cioè un tipo di esercizio respiratorio in cui si aumenta la resistenza o il lavoro richiesto durante la respirazione per studiare e migliorare la percezione e la gestione della dispnea) deriva da due distinti processi di integrazione paralleli.

Il primo potrebbe essere coinvolto nell'integrazione sensomotora della respirazione con carico e quindi nella percezione della parte predominante dell'intensità percepita del disagio respiratorio, mentre il secondo potrebbe essere coinvolto nella modulazione dell'intensità percepita, che presumibilmente include l'elaborazione emotiva di questa esperienza sensoriale [22].

Oltre ai meccanismi fisiologici, è stato riconosciuto il ruolo dei fattori psicologici nella percezione della dispnea. Ad oggi, è stato dimostrato che le emozioni negative sono associate prevalentemente a una ridotta accuratezza nella percezione della dispnea. Inoltre, uno stile di coping repressivo-difensivo potrebbe essere correlato a una ridotta percezione dei sintomi [23].

La dispnea è quindi un'esperienza polimorfica, multifattoriale e multidimensionale con una sfera affettiva e sensoriale su cui l'ipnosi clinica può agire, di questo l'operatore sanitario deve essere consapevole tutte le volte che si avvicina ad un paziente che dovrà essere sottoposto a ventilazione non invasiva.

L'alleviamento dei sintomi e la compliance del paziente al trattamento avviene attraverso una gestione della malattia nella sua interezza [26] e instaurando una relazione di cura strategica.

In uno studio recente, Esser et al. hanno confrontato le risposte neurali alla percezione e all'anticipazione della dispnea tra pazienti con BPCO (Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva) e soggetti controllo sani. I ricercatori hanno scoperto che i pazienti con BPCO (che ricordiamo essere la patologia principale per cui viene prescritta la NIV) mostravano una maggiore attivazione nelle regioni cerebrali correlate alle emozioni rispetto ai soggetti sani (area motoria supplementare, corteccie sensomotorie, talamo, corteccia cingolata anteriore, corteccia prefrontale, dorso-mediale e insula).

Queste attivazioni differenziali, tuttavia, erano presenti solo durante la fase di anticipazione e non durante la fase di percezione. I loro risultati li hanno portati a proporre che un tale modello di attivazione bifasica potrebbe suggerire l'utilizzo di interventi di tipo relazionale psicologico personalizzati per il trattamento della dispnea e per il miglioramento della qualità di vita [25].

In uno studio clinico randomizzato, controllato con placebo, crossover, non farmacologico, di H Anlló et al. del 2020, i partecipanti sono stati sottoposti a due interventi individuali di 15 minuti in crossover, ipnosi e simulazione, assegnati in ordine casuale (bracci: ipnosi-sim/sim-ipnosi), con un periodo di washout di 24 ore tra gli interventi.

Nel complesso, i risultati hanno indicato che, nei pazienti con BPCO grave e dispnea, l'uso dell'ipnosi ha portato a una significativa riduzione immediata dell'ansia, come dimostrato da una diminuzione dei punteggi STAI-6 (State Trait Anxiety Inventory 6), un test per valutare lo stato di ansia che consiste in sei affermazioni che descrivono in uno dato momento lo stato di ansia in una scala di punteggio da 1 (per niente) a 4 (molto). È stato inoltre osservato che questa variazione transitoria dell'ansia era accompagnata da un significativo rallentamento della frequenza respiratoria, aumento della saturazione dell'ossigeno, miglioramento della meccanica respiratoria e una diminuzione dei punteggi Borg [27]. Il test di Borg in

questo caso viene utilizzato per valutare la percezione della dispnea: le persone vengono invitate a valutare quanto si sentono affette da dispnea durante un'attività o un esercizio, assegnando un punteggio sulla scala di Borg, che di solito va da 0 a 10 o da 6 a 20. Un punteggio più alto indica una percezione maggiore di difficoltà respiratoria.

Pertanto per ottenere l'aderenza alla NIV è necessaria la coesistenza di multipli fattori: un'adeguata informazione sul trattamento, la partecipazione di più professionisti al processo terapeutico per ottenere la collaborazione del paziente, il coinvolgimento dei familiari o del caregiver nel processo di assistenza per stabilire un'alleanza di cura, senza dimenticare che ogni persona reagisce in modo univoco alla malattia e al disagio.

A questi elementi va aggiunta la valutazione di tutti i fattori che possono incidere sulla intolleranza (maschera, settaggio, rumore ecc.).

Da sottolineare è che il trattamento con farmaci sedativi dovrebbe essere utilizzato come ultima risorsa dopo aver ricercato le cause del discomfort e aver tentato tutte le misure non farmacologiche come l'applicazione delle tecniche di comunicazione ipnotica.

Nel caso di uso di farmaci sedativi la dexmedetomidina, pur non esistendo attualmente un protocollo per il farmaco ideale per la ventilazione non invasiva, potrebbe essere considerata come la terapia di scelta, purché associata sempre ad un attento monitoraggio [20].

La dexmedetomidina è infatti un farmaco appartenente alla classe degli agonisti selettivi dei recettori alfa-2 adrenergici molto utilizzata sia in ambito intensivistico che chirurgico grazie alle sue proprietà sedative, ansiolitiche e analgesiche; permette di ottenere una sedazione profonda senza causare depressione respiratoria significativa, il che la rende molto utile nel trattamento analgo-sedativo del paziente sottoposto a ventilazione non invasiva, in cui è importante mantenere la respirazione spontanea.

1.4 L'ipnosi clinica e le tecniche di comunicazione ipnotica applicate al paziente in ventilazione non invasiva

L'ipnosi clinica e le tecniche di comunicazione ipnotica, pur avendo raggiunto un discreto sviluppo, sono spesso ancora, in alcuni ambienti e in particolare in quello dell'emergenza-urgenza, fraintese e sottostimate anche se la loro efficacia è oggetto di studi scientifici da diversi anni.

In particolare gli effetti positivi della realizzazione di un monoideismo plastico, sono stati riscontrati anche nel campo della medicina respiratoria e in pazienti di tutte le fasce di età, compresa quella pediatrica, sia come terapia primaria che adiuvante.

L'articolo di JJ McBride et al. del 2014 offre una breve panoramica su come viene eseguita l'ipnositerapia, seguita da una revisione delle sue applicazioni nei pazienti pediatrici con asma, fibrosi cistica, dispnea,

tosse abituale, disfunzione delle corde vocali e in quelli che necessitano di ventilazione non invasiva a pressione positiva [29].

Le terapie psicologiche come la terapia cognitivo-comportamentale, la meditazione e l'ipnositerapia sono oggi considerate strumenti preziosi in molte patologie, grazie alla loro utilità nell'aiutare i pazienti a usare la mente per influenzare i processi corporei. Ciò è probabilmente dovuto a un crescente riconoscimento dell'importanza di un modello biopsicosociale nella salute e nella malattia.

Tuttavia, a differenza della terapia cognitivo-comportamentale, ampiamente utilizzata in pediatria, il valore dell'ipnositerapia è ancora ignorato da molti pediatri. Diverse ragioni possono spiegare questo fenomeno, tra cui idee errate sulla vera natura dell'ipnosi, scarsa familiarità con questa terapia e un numero ridotto di studi clinici randomizzati e controllati ben progettati su pazienti con patologie respiratorie [29]. Lo studio, che comunque ricordiamo essere redatto 15 anni fa, ha come scopo di informare ed incentivare l'uso dell'ipnosi clinica in pneumologia pediatrica ma anche ricordarne l'impiego con successo in una varietà di altre patologie pediatriche al fine di modificarne sintomi, comportamento e percezioni [29].

A conferma di quanto affermato sopra riportiamo il caso di un bambino di 4 anni (Pediatr Pulmonol. 2013; 48:927-929. © 2012) che presentava una grave apnea notturna ostruttiva dovuta a completa ostruzione nasale secondaria a cherubismo (Malattia di Jones: malattia fibro ossea benigna del volto, delle ossa mascellari e mandibola con deformazione del viso).

Allo scopo di superare l'ansia anticipatoria dovuta ai numerosi interventi chirurgici, è stata proposta l'ipnosi per facilitare l'accettazione della ventilazione non invasiva a pressione positiva continua (CPAP o Continuous Positive Airway Pressure).

La CPAP mediante interfaccia orale è stata completamente accettata dopo tre sedute di ipnosi e ha portato alla correzione della sindrome da apnea notturna ostruttiva (OSA). Questo esempio evidenzia i benefici dell'ipnosi clinica nel facilitare l'accettazione della CPAP e della sua interfaccia dedicata, anche in una patologia grave ed invalidante come il cherubismo [30].

La collaborazione del paziente è fondamentale per il successo della ventilazione non invasiva a pressione positiva (NPPV). È stato ampiamente sottolineato fino ad ora, di come il paziente soprattutto in questa tecnica ventilatoria, rivesta un ruolo sostanziale e dirimente per il suo successo.

È necessario, quindi, impostare fin da subito una relazione di cura in cui si stabilisca un sentimento di reciproca fiducia, pena il fallimento e l'irrecuperabilità di una malattia che spesso per definizione è cronica ed ingravescente.

Uno studio pilota di V. Delord et al. del 2013 ha valutato l'efficacia dell'ipnosi, eseguita da un'infermiera qualificata su 9 bambini di età compresa tra 2 e 15 anni, nel ridurre l'ansia anticipatoria e i tempi di aderenza nei bambini candidati a NPPV a lungo termine.

Da questo studio risultava che le tecniche di ipnosi si basavano sulla distrazione nel paziente più piccolo e su suggestioni ipnotiche indirette o dirette nei bambini più grandi per ottenere un progressivo rilassamento psicocorporeo.

Tutti i pazienti hanno accettato l'interfaccia e la NPPV dopo la prima sessione di ipnosi. Sono state necessarie una media di tre sessioni per l'accettazione della NPPV durante la notte (> 6 ore). L'aderenza alla NPPV a 6 mesi è stata eccellente, con un utilizzo mediano di 7,5 ore a notte.

Questo studio dimostra che l'ipnosi e le tecniche di comunicazione ipnotica sono uno strumento efficace, sicuro e non invasivo, raccomandato come procedura da applicare precocemente soprattutto nei pazienti pediatrici, anche con una storia personale di procedure mediche traumatiche e dolorose (pregressa tracheotomia, interventi di chirurgia maxillo -facciale) [28].

Per quanto riguarda l'applicazione delle tecniche di comunicazione ipnotica ai pazienti adulti sottoposti a ventilazione non invasiva, si riportano qui di seguito due studi realizzati in Germania in terapia intensiva, in realtà collegati perché condotti entrambe dagli stessi autori ad un anno di distanza.

Un primo studio pilota del 2019 è pubblicato nel 2020 per valutare l'applicabilità e fornire le prime prove sugli effetti di un trattamento ipnotico e sul tentativo di applicare un'assistenza concentrata sul benessere soggettivo dei pazienti, oltre che sui parametri medici oggettivi, in un contesto di terapia intensiva prevalentemente tecnologico.

I pazienti reclutati erano adulti (>18 anni) sottoposti a ventilazione non invasiva in terapia intensiva in grado di comunicare e completamente orientati (almeno 14 al punteggio del GCS score), con pregressa esperienza di questo tipo di tecnica ventilatoria proprio perché in grado di valutare il discomfort della maschera e in cui erano stati riscontrate problematiche con la ventilazione.

Prima dell'intervento veniva valutato l'umore, lo stato di ansia attraverso il Self-Assessment Manikin e il Faces Anxiety Score e rilevati i parametri vitali come pressione arteriosa, frequenza cardiaca, frequenza respiratoria e saturazione.

L'intervento della durata di circa 15 minuti era realizzato tramite suggestioni legate al luogo sicuro e ai benefici dell'interfaccia; suggestioni che poi il paziente avrebbe potuto utilizzare nel suo trattamento quotidiano.

Dopo il trattamento veniva di nuovo eseguita una valutazione soggettiva ed oggettiva del paziente con la stessa metodologia del pre intervento [32].

Il secondo studio preliminare di fattibilità, sicurezza e accettabilità del 2021, sempre realizzato in Germania, in cui sono stati reclutati 31 pazienti sempre con gli stessi criteri e sempre adottando la stessa metodologia di suggestione dello studio sopracitato questa volta però eseguito da due studentesse magistrali in psicologia formate dalla dott.ssa B. Schmidt dell'Institute of Psychology, Jena, Germany.

Sono stati ottenuti i dati di 31 pazienti (età media 63,9 anni [DS 11], 14 donne e 17 uomini). I pazienti hanno valutato la loro valenza soggettiva come significativamente più positiva, $d = 0,69$ (95% CI 0,3-

1,09), il loro arousal (in inglese stato di eccitazione, risveglio, che si instaura in risposta agli stimoli interni soggettivi o esterni legati all'ambiente e alla società) soggettivo inferiore, $d = 0,67$ (95% CI 0,28-1,07) e

la loro ansia diminuita, $d = 0,85$ (95% CI 0,44-1,28) dopo l'intervento.

I pazienti hanno valutato la maschera utilizzata per la NIV più confortevole, $d = 1,08$ (95% CI 0,62-1,57). Inoltre le risposte fisiologiche mostrano che sia la frequenza respiratoria che la frequenza cardiaca sono diminuite durante l'intervento.

Questo studio ha quindi dimostrato la fattibilità, la sicurezza e l'accettazione delle suggestioni ipnotiche per migliorare il benessere durante la ventilazione non invasiva in terapia intensiva. Futuri studi randomizzati controllati dovrebbero testare l'efficacia dell'intervento su gruppi di controllo idonei, incluso un gruppo sottoposto a ventilazione non invasiva senza suggestioni ipnotiche [31].

Oltre agli studi sopra citati ne esistono comunque anche altri che hanno valutato i benefici dell'ipnosi anche nei pazienti in ventilazione invasiva con risultati interessanti ed in particolare:

- Uno studio prospettico, randomizzato e controllato del 2007 in cui sono stati esaminati i pazienti sottoposti a ventilazione meccanica per più di 48 ore di due unità di terapia intensiva di Budapest. Nello studio è stato fornito loro un supporto psicologico basato su suggestioni positive (PSBPS). Complessivamente sono state esaminate 60 persone (27 nel gruppo di controllo, 33 nel gruppo suggestione). Il risultato ha mostrato un periodo di ventilazione statisticamente significativo di 2,5 giorni più breve ($p < 0,04$). Anche la durata della degenza (LOS) nell'unità di terapia intensiva (ICU) è stata ridotta di 4 giorni nel gruppo che ha ricevuto suggestioni. Se il paziente è stato trattato dallo stesso psicologo per almeno il 50% della degenza in terapia intensiva, entrambi i parametri si sono ridotti di 3,5 giorni con un livello di significatività di $p < 0,01$. Nelle conclusioni si afferma la necessità di produrre ulteriori studi, di formare il personale infermieristico affinché utilizzi le tecniche ipnotiche e quindi che venga realizzata un'assistenza unica e personalizzata basata sui bisogni individuali del paziente [33].
- Uno studio randomizzato controllato del 2014 il cui scopo era dimostrare i vantaggi di un messaggio suggestivo positivo standardizzato trasmesso tramite un lettore MP3 durante la ventilazione meccanica.

I pazienti reclutati in UTI (Unità di terapia intensiva) sono stati randomizzati in un gruppo di controllo che ha ricevuto il trattamento standard, e in due gruppi con materiale preregistrato standardizzato trasmesso tramite cuffie: il primo con un messaggio suggestivo su sicurezza, autocontrollo e recupero per il gruppo di studio e una musica rilassante per il secondo gruppo. I soggetti reclutati erano simili in termini di età, sesso e mortalità, ma i punteggi SAPS II (Simplified Acute Physiology Score II è un sistema di valutazione utilizzato in terapia intensiva,

per stimare la gravità della condizione di un paziente e prevedere la probabilità di mortalità, basato su una serie di parametri clinici e di laboratorio raccolti nelle prime 24 ore di ricovero) erano più alti nel gruppo di studio rispetto a quelli dei controlli ($57,8 \pm 23,6$ vs. $30,1 \pm 15,5$ e $33,7 \pm 17,4$). I risultati della nostra analisi post-hoc hanno mostrato che la durata della degenza in terapia intensiva ($134,2 \pm 73,3$ ore vs. $314,2 \pm 178,4$ ore) e il tempo trascorso in ventilazione assistita ($85,2 \pm 34,9$ ore vs. $232,0 \pm 165,6$ ore) erano significativamente più brevi nel gruppo di studio rispetto al gruppo di controllo unificato [34].

- Uno studio randomizzato controllato del 2013 condotto su pazienti ventilati ricoverati in un'unità di terapia intensiva (UTI) i quali sono stati suddivisi in due gruppi (successivamente risultati statisticamente identici per età e punteggio di fisiologia acuta semplificata II [SAPS II]). Un gruppo è stato trattato con suggerimenti positivi per 15-20 minuti al giorno, secondo uno schema predeterminato ma personalizzato per il singolo paziente, mentre il gruppo di controllo non ha ricevuto alcun trattamento psicologico aggiuntivo. L'obiettivo era quello di testare gli effetti della comunicazione positiva in questa particolare situazione clinica; la successiva raccolta dati è stata finalizzata a verificare se l'influenza dei suggerimenti potesse dimostrare una variazione del fabbisogno di farmaci rispetto al gruppo di controllo. A cause dei rigorosi criteri di reclutamento, durante il periodo di ricerca di circa nove mesi è stato disponibile un campione relativamente piccolo (gruppo di suggerimenti $n = 15$, gruppo di controllo $n = 10$).

Come risultato dei suggerimenti terapeutici, si è registrato un calo significativo nell'assunzione di benzodiazepine ($p < 0,005$), oppioidi ($p < 0,001$) e $\alpha 2$ -agonisti ($p < 0,05$).

Tutto ciò valida l'efficacia dell'ipnosi e della comunicazione ipnotica tra le terapie utilizzate nelle unità di terapia intensiva.

Le suggestioni positive possono essere applicate dal personale sanitario durante la pratica quotidiana di assistenza, non necessitano di apparecchiature; richiedono comunque una formazione specifica che produce un ricco ritorno, non solo nella riduzione dell'assunzione di farmaci, ma anche nel risultato di trattare pazienti meno ansiosi, più collaborativi e con una maggiore consapevolezza di recupero [35].

Tutti gli studi presentati hanno dimostrato l'efficacia dell'ipnosi e come essa sia applicabile in tutti i contesti sanitari e a tutte le tipologie di pazienti; in particolare per quel che riguarda la ventilazione non invasiva si evidenzia tuttavia ancora la necessità di realizzare più studi soprattutto di tipo randomizzato controllato e di applicarli a gruppi più numerosi ed in contesti che non riguardino esclusivamente le terapie intensive ma anche altre unità operative come il Pronto Soccorso, la Medicina d'Urgenza e tutti gli ambienti internistici ove viene applicata quotidianamente questa tecnica ventilatoria, allo scopo di alleviare e migliorare la condizione di tutti i pazienti a cui essa viene somministrata.

2. Materiali e metodi

A dimostrazione di quanto esposto nell'introduzione, nei mesi seguenti al "Corso di formazione in ipnosi clinica e comunicazione ipnotica" del CIICS, sono stati raccolti una serie di casi clinici riguardanti l'applicazione delle tecniche apprese ai pazienti sottoposti a ventilazione non invasiva.

I casi selezionati e riportati nella tesi hanno lo scopo di dimostrare l'efficacia dell'ipnosi applicata a tale metodica ventilatoria in particolare in caso di intolleranza e asincronia e di evidenziare, inoltre, la necessità di un approccio strutturato e codificato in tutti gli ambienti clinici, compresi quelli di emergenza urgenza, per trasformare quella che è ora un'attività occasionale legata alla turnistica, alla disponibilità e alla passione degli operatori in una vera e propria attività assistenziale integrata alla NIV.

2.1 Setting di applicazione

Negli ultimi 15 anni presso le UU.OO. di Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza dove attualmente lavoro si è assistito al continuo incremento dell'utilizzo della ventilazione non invasiva come strategia terapeutica nel trattamento dell'insufficienza respiratoria.

Nei grafici sotto riportati viene evidenziata la dimensione dell'attività a partire dal 2011, anno in cui si è iniziato a registrare i pazienti trattati.

Nel primo grafico viene riportato il numero di pazienti ventilati con modalità non invasiva dal 2011 al 2024, includendo in tali numeri tutti i dispositivi utilizzati e più specificatamente: ventilatore di reparto, ventilatore domiciliare, Venturimetro per C-PAP (Continuous Positive Airway Pressure) e HFNC (High Flow Nasal Cannula, cioè ossigeno ad alti flussi).

Il numero dei pazienti ventilati con questa metodica, come si può ben dedurre dal grafico, è in continuo aumento, con un picco fisiologico per quel che riguarda gli anni 2021/2022, cioè quelli relativi ai pazienti affetti da Covid.

Nel secondo grafico si è riportata una stratificazione dei dispositivi di ventilazione utilizzati, si può notare che per quel che riguarda i primi anni sicuramente la rilevazione dei dati si è concentrata principalmente sulla NIV vera e propria e non sull'applicazione della C-PAP, che pur nella nostra realtà clinica è molto rappresentata, o degli HFNC introdotti invece tardivamente nelle nostre UU.OO.

Il ventilatore in tutto il periodo osservato, è sicuramente il device più utilizzato proprio perché il più performante per tale tipologia di pazienti ma al tempo stesso, il più complesso nell'assistenza, causa la difficoltà del raggiungimento della compliance e della sincronia per tutta una serie di problematiche già discusse nel capitolo precedente.

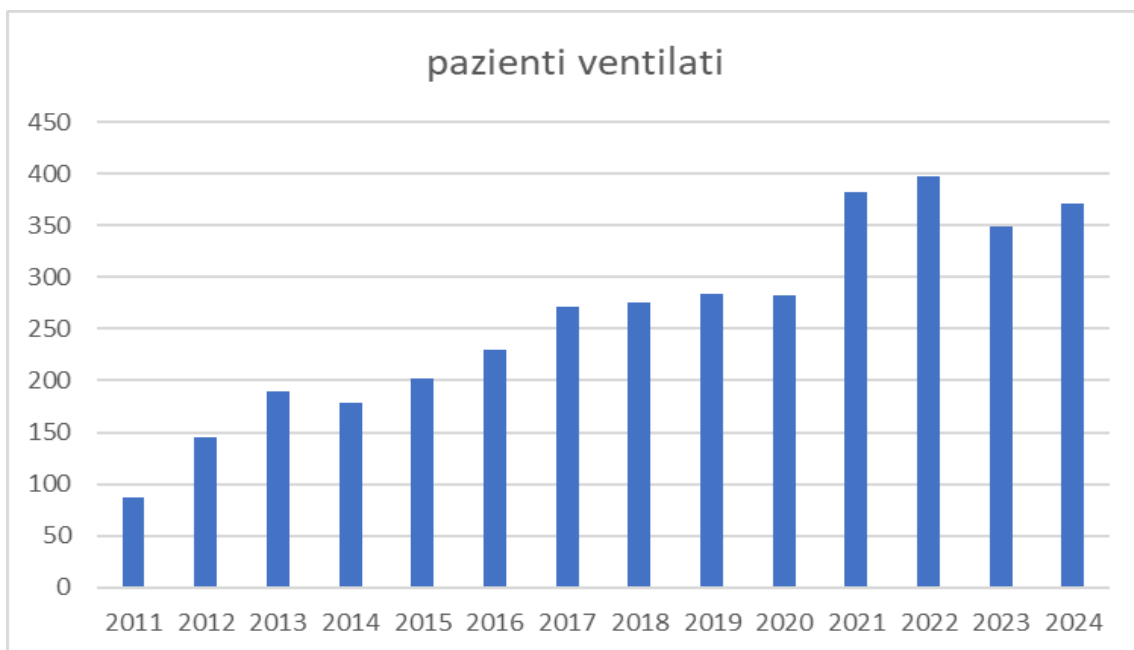


Grafico 1: Numero pazienti sottoposti a ventilazione non invasiva Pronto Soccorso - Medicina d'Urgenza Rimini

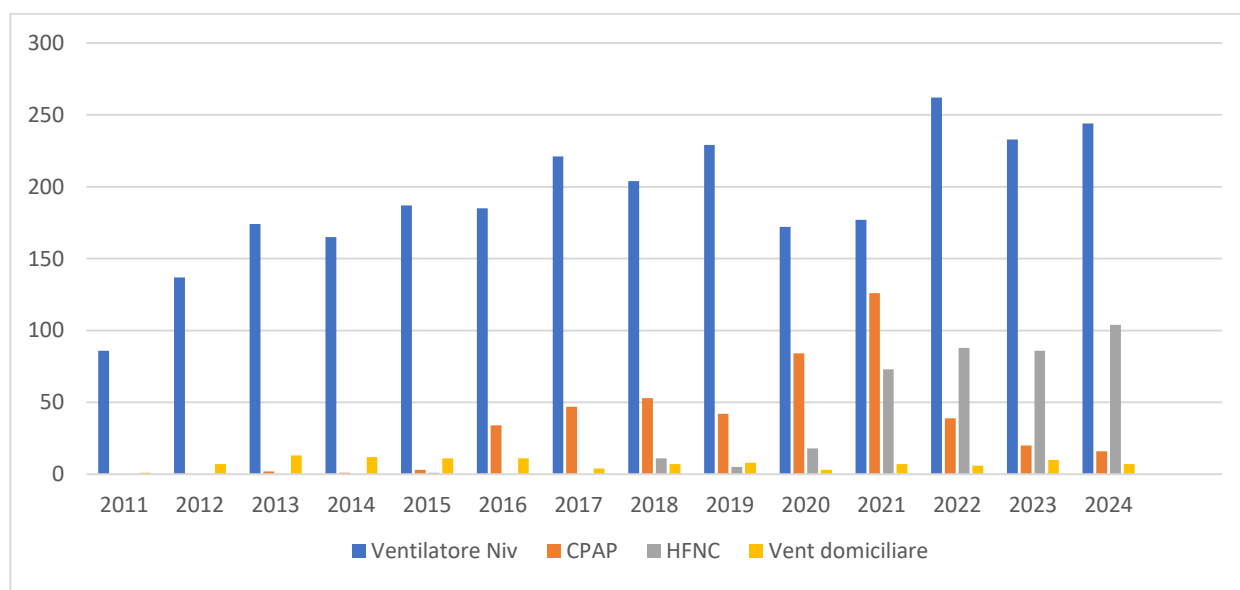


Grafico 2: Devices utilizzati 2011-2024

Per quel che riguarda i dati relativi all'anno 2025 a tutto il mese di marzo sono stati trattati in NIV 89 pazienti.

I setting selezionati sono stati i locali ove viene applicata la ventilazione non invasiva e più specificatamente la Sala Emergenza con il paziente posizionato in barella per quel che riguarda il Pronto Soccorso; camera di degenza o area sub-intensiva al letto del paziente anche con la presenza dei familiari o del care giver, per i casi trattati in Medicina d'Urgenza.

L'orario scelto, sempre per quel che riguarda la Medicina d'Urgenza, è stato nel limite delle possibilità quello pomeridiano quando l'attività di reparto è ridotta e l'ambiente e l'atmosfera divengono più accoglienti.

I pazienti erano tutti sottoposti a monitoraggio multiparametrico, ovviamente con condizioni cliniche completamente diverse tra le due Unità Operative: più stabili in Medicina d'Urgenza, il che ha permesso una maggiore programmazione ed organizzazione della seduta ipnotica; instabili invece per quel che riguarda i pazienti del Pronto Soccorso, in cui la tempistica ridotta, l'urgenza del trattamento e la contemporanea presenza di più pazienti codificati come "codice rosso" all'interno della sala stessa, ha reso talvolta più difficoltoso l'applicazione delle tecniche di ipnosi clinica e di comunicazione ipnotica.

2.2 Strumenti di raccolta dati

Gli strumenti di raccolta dati utilizzati prima e dopo l'ipnosi per misurarne l'efficacia si possono dividere in due categorie:

- A carattere soggettivo: per valutare da un punto di vista qualitativo e quantitativo la riduzione del dolore, dello stato ansioso legato alla ventilazione non invasiva e alla percezione della dispnea. Sono stati applicati nello specifico rispettivamente:
 - (1) la Wong Baker Faces Pain Scale, di più facile compilazione rispetto alla "Numerical Rating Scale" soprattutto per i pazienti anziani e comunque ipercapnici (Allegato 1);
 - (2) la "Faces Anxiety Scale" anch'essa di facile applicazione e realizzazione (Allegato. 2);
 - (3) la scala di "Borg" uno strumento semplice ed affidabile per valutare la percezione dello sforzo e della dispnea applicabile sia in ambito clinico che sportivo (Allegato. 3);
 - (4) un'intervista finale a domande aperte sulle percezioni e le sensazioni provate dal paziente e dai familiari presenti, riguardo alla seduta ipnotica (ovviamente contestualizzata e adattata alla tipologia di paziente).
- A carattere oggettivo:
 - (1) Rilevazione dei parametri vitali prima e durante l'ipnosi e un trend dei parametri vitali stessi nel tempo ed in particolare: SpO₂, frequenza respiratoria, frequenza cardiaca, pressione arteriosa, scala di Kelly (la scala di Kelly è uno score utilizzato per la valutazione dello stato di coscienza del paziente con insufficienza respiratoria acuta) (Allegato 4).
 - (2) La valutazione dei parametri sul ventilatore stesso: V_{te} (volume corrente espirato), le perdite rilevate, l'osservazione delle curve di pressione e volume per riconoscere le principali anomalie ed individuare eventuali asincronie tra paziente e ventilatore. Ricordiamo che le principali anomalie possono essere raggruppate in 6 categorie: gli sforzi

inefficaci, l'autotrigger, il doppio/triplo trigger, il ritardo del trigger inspiratorio, il mancato o ritardato ciclaggio, asincronia del flusso. (allegato 5 per maggior dettagli).

- (3) La valutazione dei valori emogasanalitici in particolare: ph (concentrazione degli ioni idrogeno), pO₂ (pressione parziale dell'ossigeno), rapporto p/f (rapporto fra la pressione parziale di ossigeno del sangue arterioso e la frazione inspirata di ossigeno, utile per valutare la gravità dell'insufficienza respiratoria), pCO₂ (pressione parziale dell'anidride carbonica), bicarbonati e lattati. Tali valori sono stati poi comparati durante la degenza del paziente prima e dopo il trattamento in ipnosi o l'utilizzo delle tecniche di comunicazione ipnotica.

A questi strumenti è stata aggiunta una "Scheda valutazione aderenza alla terapia in NIV" (fig. 2) ideata con lo scopo di individuare gli elementi che possono aver generato intolleranza durante il trattamento in ventilazione non invasiva e allo stesso tempo programmare gli eventuali interventi.

In particolare la scheda si articola sulla rilevazione:

- della data e ora di inizio della ventilazione non invasiva
- del numero di ventilazioni eseguite precedentemente
- del tipo di ventilatore e modalità ventilatorie impiegate
- del modello di interfaccia indossato.

Si ricercano poi le possibili cause di intolleranza dividendole in fattori legati:

1. al paziente (postura, disidratazione, presenza di secrezioni da aspirare, dolore);
2. all'interfaccia (misura errata, modello inadeguato, cinghiaggio non posizionato correttamente o troppo stretto...);
3. al ventilatore: circuito fuori sede, errato settaggio (pressione di supporto troppo elevata o insufficiente, "rise time" troppo lento o troppo rapido, cioè il tempo impiegato dal ventilatore per raggiungere la pressione impostata...)
4. all'ambiente: la tipologia di camera, l'orario (non sempre l'orario notturno è il più idoneo), presenza o meno del parente/care giver (per il paziente anziano è fondamentale la vicinanza del familiare).

Dopo una sezione descrittiva aperta in cui il paziente parla liberamente dell'esperienza sia positiva che negativa provata durante la ventilazione, si passa agli interventi effettuati o proposti.

Nome Cognome	
Inizio NIV	Data Ora
Numero sedute effettuate Ventilatore utilizzato/modalità Interfaccia utilizzato	
Principali cause di intolleranza alla NIV:	
1. Fattori legati al paziente:	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Postura <input type="radio"/> Disidratazione <input type="radio"/> Secrezioni <input type="radio"/> Dolore se si specificare..... <input type="radio"/> Claustrofobia <input type="radio"/> Protesi dentaria <input type="radio"/> Ansia correlata a..... <input type="radio"/> Paura correlata a..... 	
2. Fattori legati all'interfaccia	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Cinghiaggio <input type="radio"/> Misura <input type="radio"/> Tipologia 	
3. Fattori legati al ventilatore:	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Tipo di circuito e posizionamento <input type="radio"/> Umidificazione <input type="radio"/> Settaggio ventilatore 	
4. Fattori legati all'ambiente:	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Orario della ventilazione <input type="radio"/> Tipologia di camera <input type="radio"/> Presenza parente <input type="radio"/> Compagno di stanza 	
Descrizione soggettiva della NIV da parte del paziente, eventi negativi e positivi (farsi raccontare in modo semplice il vissuto, adattare le eventuali domande da parte del personale sanitario alla tipologia del malato)	
Interventi proposti/ attuati	

Figura 2: Scheda valutazione aderenza alla terapia in NIV

2.3 Arruolamento dei pazienti, criteri di inclusione ed esclusione e metodologia della seduta ipnotica

Il metodo di arruolamento ha riguardato tutti i pazienti sottoposti a ventilazione non invasiva in cui venisse riscontrato una problematica di intolleranza, discomfort, dolore o asincronia tale da provocare la non accettazione della terapia da parte del paziente con conseguente fallimento o la necessità di dover ricorrere a sedo-analgesia.

Per il reclutamento dei pazienti mi sono affidata in primis alla collaborazione dei colleghi comunicando a tutti gli operatori sanitari del Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza, compresi il coordinatore e il direttore di UU.OO., il mio progetto di tesi e successivamente recandomi personalmente in Medicina d'Urgenza con cadenza quotidiana per circa 2 mesi allo scopo di individuare i pazienti che avrebbero necessitato di una strategia terapeutica come l'ipnosi clinica durante la ventilazione non invasiva.

Le sedute di ipnosi si sono tenute al letto del paziente anche con i familiari o il care giver presenti, precedute da un'autorizzazione verbale, dalla compilazione degli scores e della "Scheda valutazione aderenza al trattamento in NIV".

Il colloquio con il paziente aveva come obiettivo di raccogliere informazioni in merito alla problematica legata al trattamento ma anche sugli stili di vita, gli hobby, le passioni, i vissuti personali utili per creare un rapporto di fiducia con il paziente e facilitare la realizzazione di una suggestione e di un monoideismo plastico.

La durata degli incontri è stata molto variabile in genere però si è protratta per tutto il periodo della ventilazione, nel senso che una volta realizzato il monoideismo si è deciso di rimanere in osservazione fino alla fine del trattamento.

Sono stati esclusi i pazienti affetti da patologia psichiatrica nota e coloro che non hanno manifestato nessuna problematica durante la ventilazione non invasiva.

Come criterio di inclusione sono stati presi in considerazione senza limite di età, coloro che dimostravano intolleranza, dolore, ansia tali da compromettere il trattamento o necessitare di terapia sedativa.

Non sono stati esclusi i pazienti anziani affetti da deterioramento cognitivo, ovviamente vigili ma non sempre collaboranti, proprio perché essi rappresentano una quota importante dei nostri ventilati, ma soprattutto perché le tecniche di ipnosi e comunicazione ipnotica possono assolutamente essere applicate a tali pazienti *"adattando l'atteggiamento e le parole dell'ipnologo al singolo caso"*. (Granone, F. (1989). Trattato di Ipnosi (Vol. 1-2). UTET: Torino).

Weintraub et al. e Salmon nell'articolo "The Neuropsychological Profile of Alzheimer Diseases" (2012) hanno dimostrato che il profilo cognitivo dei pazienti affetti da Alzheimer nella fase iniziale presenta un'amnesia evidente con deficit cognitivi aggiuntivi (ad esempio deterioramento della memoria semantica,

deficit nelle "funzioni esecutive" o nelle capacità visuospaziali, difficoltà in compiti attentivi complessi). Tuttavia, la capacità di concentrarsi e mantenere l'attenzione è solitamente compromessa solo nelle fasi avanzate della malattia. Anche J. Becchio in "Ipnosi e geriatria", I cahiers de l'année gérontologique (2014) ha ipotizzato che l'ipnosi nelle persone con demenza possa portare a una maggiore fluidità nell'assistenza e a un clima relazionale più piacevole con i caregiver. Questi studi suggeriscono quindi che l'uso dell'ipnosi potrebbe essere possibile nelle persone nelle fasi lievi-moderate della malattia. Grazie allo stato di profondo rilassamento, alla concentrazione interiore e all'attenzione focalizzata raggiunti attraverso l'ipnosi, i pazienti affetti da demenza possono sperimentare una maggiore stimolazione cognitiva e una riduzione del dolore cronico (comune nelle persone con demenza), migliorare il sonno e/o alleviare alcuni sintomi di depressione o ansia.

La revisione "Use of hypnosis in the field of dementia: A scoping review" suggerisce che l'ipnosi possa essere fattibile e accettabile con i pazienti affetti da demenza purché siano messi in atto alcuni adattamenti nella procedura di induzione [36].

Per tali assistiti *"è necessario instaurare un approccio il più permissivo possibile evitando le impostazioni dottrinali e morali; per l'induzione è fondamentale il modo di porsi davanti al malato per creare il rapporto terapeutico. Un approccio fatto di simpatia, fiducia, stima e comprensione sarà indispensabile più della conoscenza di tecniche elaborate e sofisticate"*. (Granone, F. (1989). Trattato di Ipnosi (Vol. 1-2). UTET Torino)

3. Risultati

I risultati relativi al progetto di tesi, qui di seguito riportati, si riferiscono all'applicazione dell'ipnosi clinica e delle sue tecniche di comunicazione a quei pazienti che hanno presentato insofferenza al trattamento in NIV.

Nello specifico sono stati scelti tre casi relativi alla Medicina d'Urgenza e due casi trattati in Pronto Soccorso.

L'età media dei pazienti reclutati per il progetto di tesi è di 80 anni per i tre pazienti della Medicina d'Urgenza è stato possibile realizzare uno studio più accurato e pianificato nel tempo, con l'applicazione di tutti i test di valutazione citati nel capitolo precedente e il monitoraggio in un tempo maggiore dei parametri vitali.

In particolare i tre casi riportati presentano caratteristiche simili, che ci hanno permesso anche di approfondire le storie personali e di individuare le criticità legate alla ventilazione non invasiva; sono tutte persone in età avanzata a cui è stata applicata una modalità ventilatoria in PSV (Pressure Support Ventilation) e che hanno mostrato un alto grado di intolleranza sempre durante le ore notturne o comunque in seguito ad una separazione dagli affetti familiari noti.

Pur nella loro equivalenza i tre pazienti mostrano caratteristiche differenti che rendono peculiare e unica la loro storia per quel che riguarda il vissuto sociale, psicologico e affettivo.

Per comprendere quindi in modo olistico i risultati raccolti, si è deciso di raccontare caso per caso attraverso una prima introduzione anamnestica, corredata poi dagli interventi realizzati, da una breve descrizione della seduta ipnotica, dai grafici e dalle tabelle relative alla registrazione dei punteggi delle scale applicate e dei parametri registrati.

Per il Pronto Soccorso l'esperienza è stata, dato il contesto ambientale e lavorativo diverso, più sporadica, improvvisata e non programmabile, infatti per un caso si sono riscontrate delle difficoltà legate al numero limitato di risorse umane.

I due casi molto diversi fra loro, anche come tecnica ventilatoria: NIV in PSV (Pressure Support Ventilation) e C-PAP (Continuous Positive Airway Pressure), hanno anche dimostrato come sia fondamentale tener conto delle variabili tempo, numero pazienti da trattare e ambiente.

Per tutti i ricoverati si è cercato di instaurare una relazione dialogica nel rispetto degli spazi e dei tempi personali; spazi che si sono necessariamente ridotti e tempi invece che si sono rallentati al fine di creare un rapport adeguato per conquistarne la fiducia.

3.1 L'esperienza in Medicina d'Urgenza

CASO 1:

La sig.ra S.S. di anni 91, viene accompagnata alle ore 08:14 del 12/05/2025, presso il nostro Pronto Soccorso come codice Rosso dall'equipaggio 118, per un episodio di dispnea ingravescente.

La paziente obesa, allettata, già nota per un'anamnesi di BPCO asmatiforme, anemia, insufficienza renale cronica, cardiopatia ipertensiva, artrite e sindrome delle gambe senza riposo, è stata già precedentemente ricoverata due mesi prima, per un episodio di insufficienza respiratoria globale (polmonite e scompenso cardiaco).

Al suo arrivo appare fortemente dispnoica, vigile ma disorientata e agitata; viene monitorizzata, mantenuta l'ossigenoterapia in Ventimask con FiO_2 al 24% più aerosol con broncodilatatore e somministrata terapia cortisonica, antibiotica e diuretica. Si effettuano tutti gli accertamenti necessari tra cui l'emogas che evidenzia un'acidosi respiratoria con riduzione del pH, della pO_2 ed incremento della pCO_2 .

Alla luce di questo viene iniziata una ventilazione non invasiva in modalità PSV (Pressure Support Ventilation) che la paziente riesce a tollerare e che viene rimossa dopo circa due ore dato il miglioramento dei valori emogasanalitici.

Alle 15.30 circa si predispose il ricovero nell'area sub-intensiva della Medicina d'Urgenza con diagnosi di "Insufficienza respiratoria acuta ipossiémica-ipercapnica. Infezione delle vie urinarie".

All'entrata in U.O. vengono mantenute le cannule nasali a 2lit/min con il raggiungimento di una saturazione soddisfacente (95%), la paziente si presenta tuttavia ipotesa, lievemente tachicardica, apiretica; appare vigile ma con iniziale disorientamento.

La sig.ra S.S. è totalmente dipendente nelle ADL (Activities of Daily Living), vive con un'assistenza privata e i figli a turno le prestano assistenza quotidianamente e si rendono disponibili a recarsi in ospedale in caso di disorientamento o agitazione della mamma.

Per la notte, come di consuetudine, viene predisposta la seduta di ventilazione non invasiva, ma la paziente dopo circa un'ora comincia ad essere smaniosa, agitata e intollerante, si rimuove la maschera e viene sospeso il trattamento.

Vengo avvisata di tale episodio durante il briefing del giorno successivo, dalla dottoressa smontante dalla notte, e di comune accordo con i colleghi decidiamo di revisionare il piano di assistenza includendo anche una terapia in ipnosi previo contatto con i familiari.

Il 14/05 incontriamo la Sig.ra S.S. e la figlia, lei sa che è necessaria la sua presenza quando la mamma è in ospedale e infatti dalla notte scorsa tenta di dedicarle più tempo possibile, conosce le tecniche di comunicazione ipnotica e di ipnosi e si dimostra favorevole nell'impiegarle affinché la mamma riesca a tollerare la NIV.

A tale scopo ci racconta alcuni aspetti che possono essere utili in tal senso, ci conferma che la sig.ra S.S. nonostante l'età è assolutamente sufficientemente orientata nel tempo e nello spazio, è sempre stata una donna molto attiva e vivace dedita al lavoro; l'episodio di agitazione è sicuramente da ricollegare all'allontanamento dei suoi riferimenti quotidiani e in parte probabilmente all'ipercapnia causata dalla crisi respiratoria.

Viene compilata la "Scheda di valutazione aderenza alla terapia in NIV" e ci concentriamo in particolare su alcuni interventi che potremmo attuare per ottenere un miglioramento:

1. Per quel che riguarda i fattori legati al paziente si varia la postura durante l'applicazione della NIV non più supina in fowler, ma in decubito laterale con un angolo di inclinazione inferiore per non comprimere il diaframma.
2. Relativamente alla maschera decidiamo di utilizzare una taglia inferiore e di stringere non subito ma gradualmente il cinghiaggio durante la ventilazione.
3. Nei parametri impostati del ventilatore, con il medico presente, si opta per una riduzione della Pressione di Supporto e del Rise Time" (tempo impiegato dal ventilatore per raggiungere la pressione impostata).
4. Viene ridotto e cambiato l'orario in cui applicare la NIV, non più durante le ore notturne, ma di giorno preferibilmente nel pomeriggio quando è presente la figlia o un altro caregiver.

Si inizia quindi l'ipnosi, avendo prima spiegato in modo semplice e comprensibile, alla paziente di cosa si tratta; la sig.ra S.S. è molto brava e compliante si concentra sul suo respiro e progressivamente rallenta la frequenza respiratoria, soprattutto quando con la mano sfioro il diaframma per sincronizzare il respiro ad ogni atto erogato dal ventilatore. La paziente realizza un monoideismo legato alla sua pregressa attività lavorativa, si lascia guidare, nonostante l'incertezza iniziale, in questo sua nuova esperienza, in cui si cerca di miscelare insieme vaghezza, piacevolezza, concretezza ed evocatività.

Durante "il suo viaggio" ha preparato con estrema cura un bel piatto di spaghetti aglio olio e peperoncino per i clienti del bar-ristorante di cui era proprietaria, e racconta di aver percepito sul volto il vapore emanato dalle pentole con cui stava cucinando.

Ventila per due ore consecutive senza problemi, dopo un iniziale tempo di adattamento di circa 10 minuti, per il resto del trattamento è riuscita a mantenere la maschera e la posizione, il dolore percepito è diminuito ma soprattutto il livello di ansia si è ridotto in modo significativo.

Si riportano qui di seguito le valutazioni raccolte relative al dolore, all'ansia, alla sensazione di dispnea, compresi i parametri vitali e i valori emogasanalitici (si deve precisare che dopo la ventilazione fatta in ipnosi non sono stati eseguiti ulteriori prelievi arteriosi, causa il trasferimento della paziente in un reparto internistico senza la necessità di proseguire la terapia in NIV; motivo per cui i trend dei valori dell'emogas non sono riportati per questo caso perché non significativi per il progetto di tesi).

Valutazioni	Prima dell'ipnosi in NIV 14/05/25 h. 15:15	Dopo la NIV in ipnosi 14/05/25 h. 17:30
Wong Baker Faces Scale	6	4
Anxiety Scale	7	2
Scala di Borg per la dispnea	4	2

Parametri	Prima dell'ipnosi in NIV 14/05/25h.15:15	Durante la NIV in ipnosi 14/05/2025
Saturazione	91%	97%
Frequenza respiratoria	24	20
Frequenza cardiaca	107 bpm	95bpm
Pressione arteriosa	120/65	115/60
Vte (volume corrente espiratorio)	80ml (+/- 50)	650mL (+/- 100)

EMOGASANALISI	12/05 h. 08:24 Ventimask fiO2 24%	12/05 h. 10:06 NIV fiO2 21%	13/05 h. 10:31 Cannule nasali fiO2 28%	14/05 h. 08:41 Cannule nasali fiO2 28%	<i>ipnosi h 15:15</i>
Ph	7.26.	7.32	7.27	7.36	
pCO2 mmHg	61.1	46.8	53.7	49.5	
pO2 mmHg	56.9	64.9	63.6	69.2	
HCO3- mMoli/L	27.6	24	24.9	24.6	
p/f mmHg/%	237	309	227	247	
Lattati mMoli/L	0.6	1	0.1	0.6	

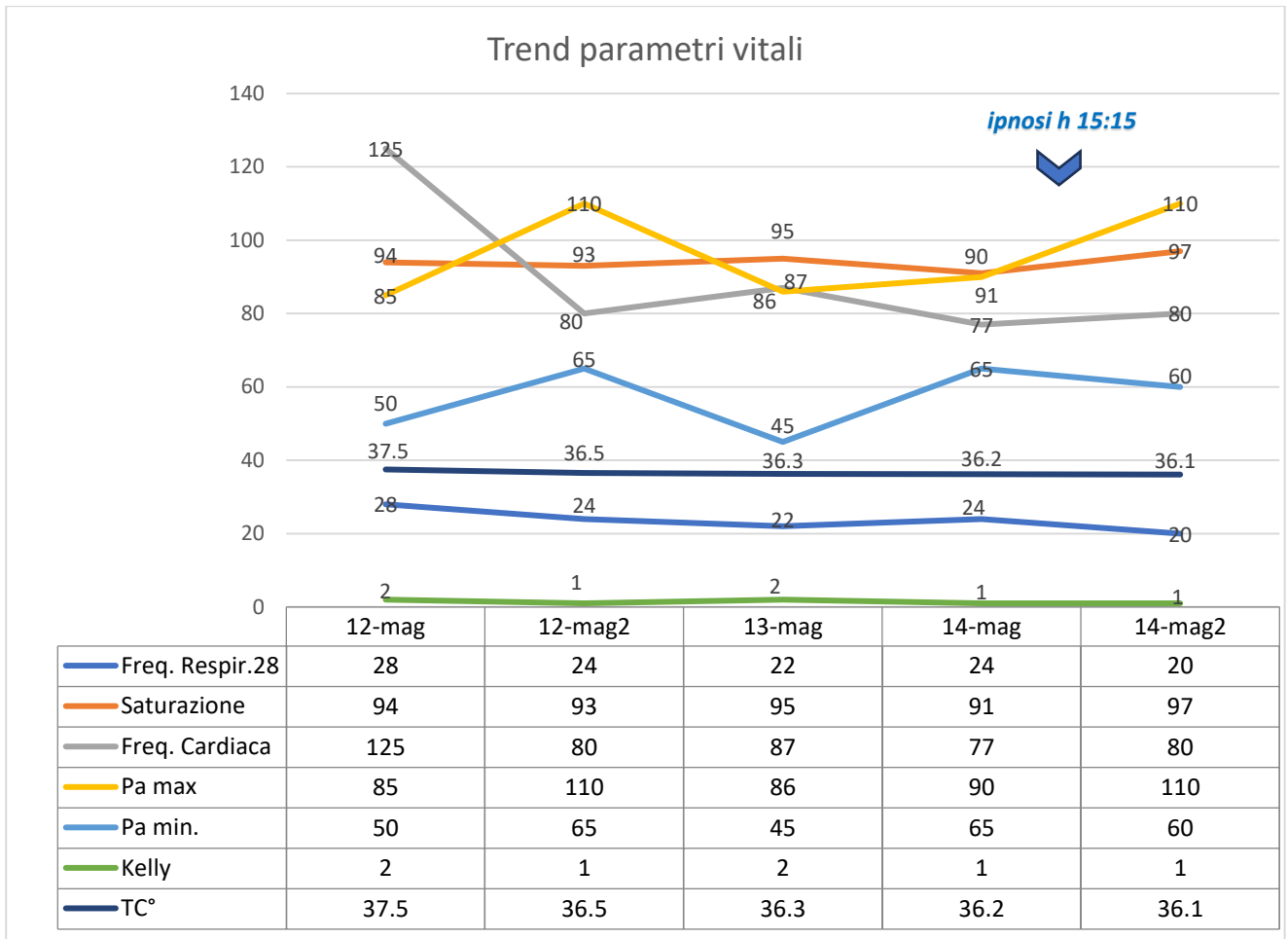


Foto 1 e 2 – Curve di pressione e flusso prima e durante l'ipnosi

CASO 2:

In data 20/05/2025 ore 22:20 accede presso il nostro Pronto Soccorso, accompagnato dal 118, il sig. P.B. di anni 83, per dispnea ingravescente in riacutizzazione di Bpco. All'entrata il paziente appare da subito smanioso, agitato, tachipnoico con uso della muscolatura accessoria; viene trattato dall'equipaggio dell'ambulanza con Filtamask con fiO2 al 50% (la Filtamask è una maschera per ossigenoterapia con filtro integrato per ridurre la dispersione dei droplets e aumentare il comfort del paziente, impiegata soprattutto durante il periodo Covid).

Durante le ore di degenza in Pronto Soccorso oltre alla terapia con broncodilatatori, steroidi e stabilizzatori di membrana, si tenta di impostare una ventilazione non invasiva in modalità PSV, per correggere l'acidosi respiratoria ipercapnica del paziente, che però appare sempre più smanioso e intollerante al trattamento al punto che vengono somministrati 3mg + 2mg di morfina, in attesa del ricovero in Medicina d'Urgenza. Nel corso della degenza notturna in reparto, aumenta lo stato di agitazione, il sig. P.B. si rimuove la maschera oronasale e tenta di scendere dal letto, si somministrano altri 3mg di morfina più aloperidolo intramuscolo senza beneficio, pertanto si decide di sospendere la ventilazione non invasiva che viene sostituita con ossigenoterapia in Ventimask fiO2 al 28%.

All'arrivo dei parenti durante la notte, il paziente si tranquillizza, d'altronde egli è affetto da iniziale deterioramento cognitivo, vive in autonomia con la moglie, ma la sua quotidianità è sempre condivisa con quest'ultima e con il figlio; l'ingresso in una struttura ospedaliera durante una crisi dispnoica in piena notte lontano dai suoi cari è stato sicuramente uno degli elementi che hanno condizionato il fallimento della NIV.

La mattina seguente si tenta di somministrare nuovamente la terapia ventilatoria senza successo, nonostante la presenza della moglie, pertanto avvisata dalla collega si programma una seduta in ipnosi, previa autorizzazione raccolta verbalmente, che viene concordata per il pomeriggio.

Alla compilazione della "scheda valutazione aderenza alla terapia NIV" si evidenziano i seguenti fattori critici:

1. Legati al paziente:

- la dislocazione della protesi dentaria che viene rimossa senza particolari modificazioni dell'anatomia del volto;
- la disidratazione che viene corretta somministrando liquidi per via orale prima della ventilazione non invasiva.

2. Legati al ventilatore:

- viene ridotto il "Rise Time" a 130 msec (il Rise Time è il tempo impiegato dal ventilatore per raggiungere la pressione impostata).

3. Legati all'ambiente:

- si decide di ventilare il paziente durante le ore diurne e sempre in presenza dei parenti (preferibilmente la moglie che si è resa molto disponibile).

Si effettua poi l'intervista con il paziente stesso e la coniuge: dal racconto raccolto scopriamo che il sig. P.B. è un uomo molto affettuoso e legato agli affetti familiari, vive con la moglie e il figlio, mentre una seconda figlia abita e lavora in Spagna. Ha accudito con molto impegno un terzo figlio disabile che purtroppo è deceduto, questo evento, ci spiega la moglie, lo ha molto traumatizzato al punto che non vuole mai parlarne, né ricordarlo.

È stato impiegato come cameriere in molti bar di prestigio in tutta Italia e di questo è ancora molto orgoglioso e ne parla con soddisfazione, è stato un accanito fumatore e a tutt'oggi si accende una decina di sigarette al giorno, in quanto per lui rimane ancora un'abitudine irrinunciabile molto appagante.

Aiutati dalle informazioni, si inizia la seduta ipnotica in presenza della moglie e dopo aver eseguito il contratto, gli ordini motivati, la descrizione di ciò che vedo e il ricalco dei cambiamenti fisici avvenuti, si suggerisce un luogo o una situazione piacevole che viene rievocata dal paziente nel momento di pausa lavorativa, quando stanco ma felice si ritagliava un momento di riposo fumando la sua meritata sigaretta. Viene utilizzata la tecnica dei "passi", suggerita nel "Trattato di Ipnosi" dal dott. Granone poiché particolarmente efficace nel paziente anziano.

Ad ogni inspirazione il paziente rallenta la frequenza sia respiratoria che cardiaca e si sincronizza con il flusso ventilatorio aumentando la compliance; mima l'azione di portarsi la sigaretta vicino alla bocca e tale gesto viene utilizzato anche come ancoraggio per le eventuali prossime sedute.

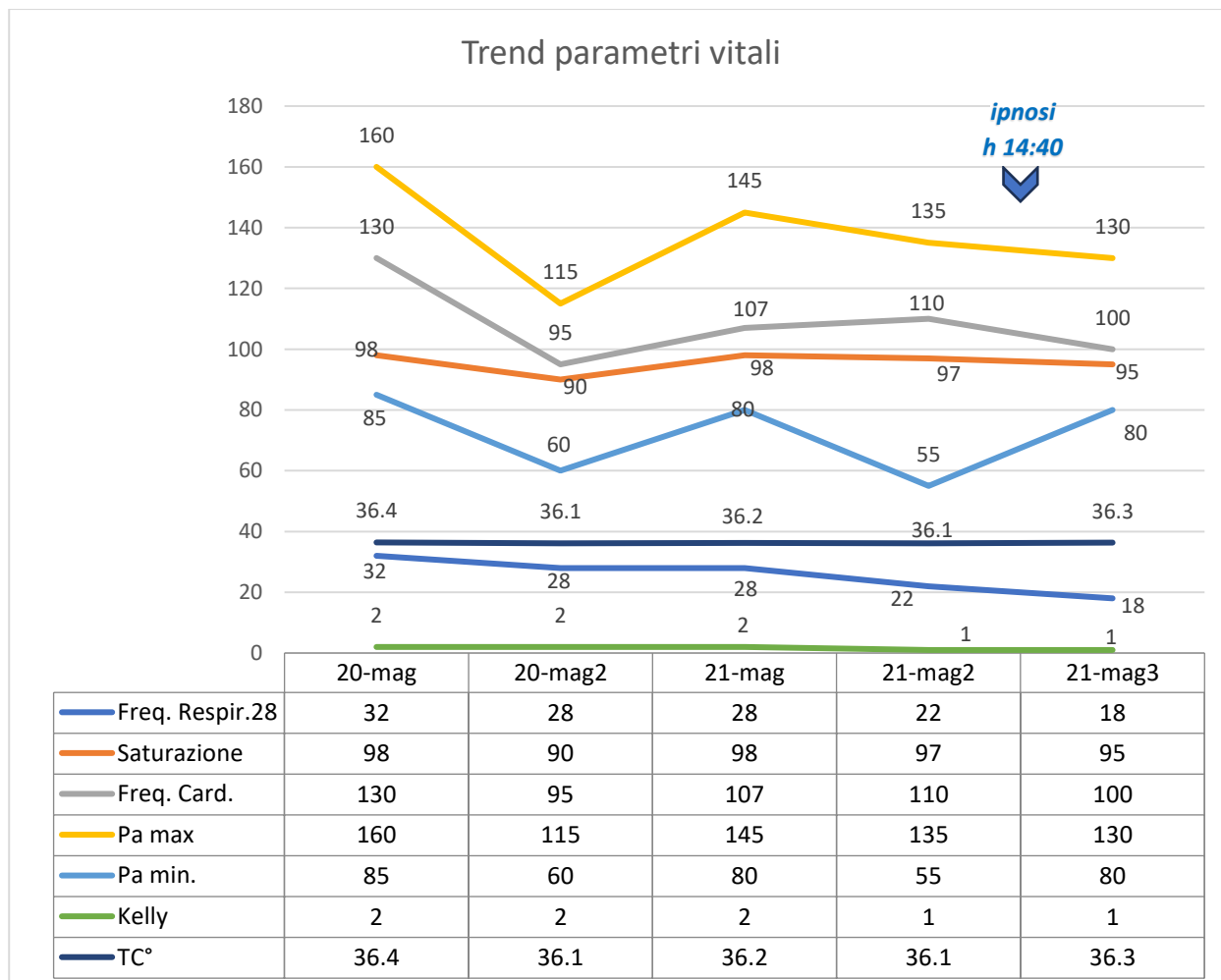
La presenza della moglie è stata fondamentale per instaurare il rapporto di fiducia necessario e anche per sfruttare l'aspetto cinestetico del paziente, egli ha voluto sempre mantenere la propria mano in quella della "sua sposa".

Il paziente ha mantenuto la NIV per circa due ore e trenta senza episodi di agitazione o intolleranza, diminuendo il livello di ansia e con un buon controllo del dolore. È riuscito a mantenere una buona compliance e di conseguenza a realizzare volumi espiratori più che soddisfacenti.

Di seguito le tabelle e i grafici relativi alle valutazioni, ai parametri vitali (il trend e quelli rilevati durante l'ipnosi) e ai risultati emogasanalitici.

Valutazioni	Prima della seduta di ipnosi 21/05/25 h. 14:40	Dopo la seduta di ipnosi 21/05/25 h. 17:15
Wong Baker Faces Scale	4	2
Anxiety Scale	3	1
Scala di Borg per la dispnea	3	1

Parametri	Prima della seduta di ipnosi 21/05/25 h.14:40	Durante la NIV in ipnosi 21/05/2025
Saturazione	91% fiO2 28%	97% fiO2 30%
Frequenza respiratoria	26	22
Frequenza cardiaca	77 bpm	80 bpm
Pressione arteriosa	120/70	110/65
Vte (volume corrente espiratorio)	//	550mL (+/- 100)



EMOGASANALISI

20/05 h. 22:26
Filtamask fiO2 50%

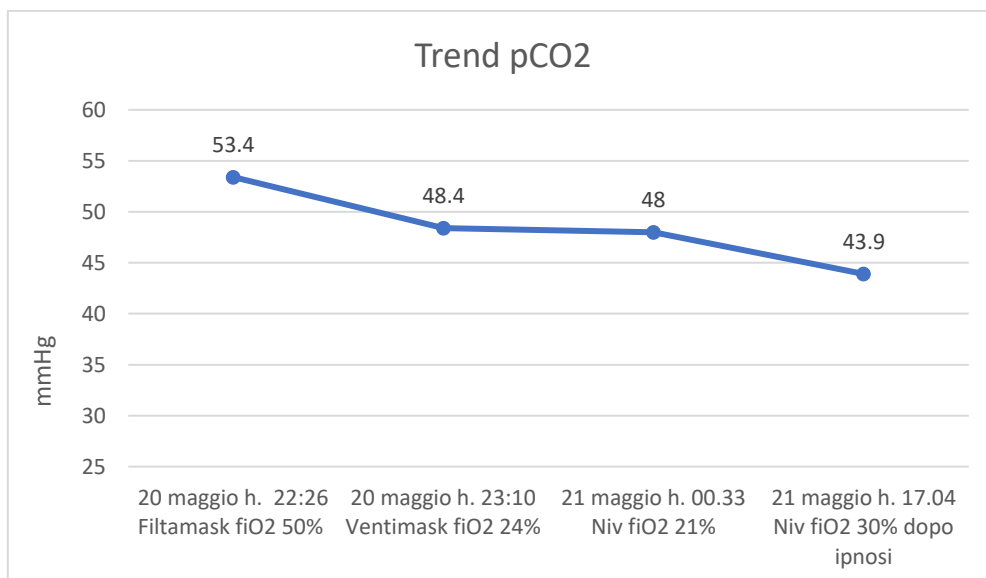
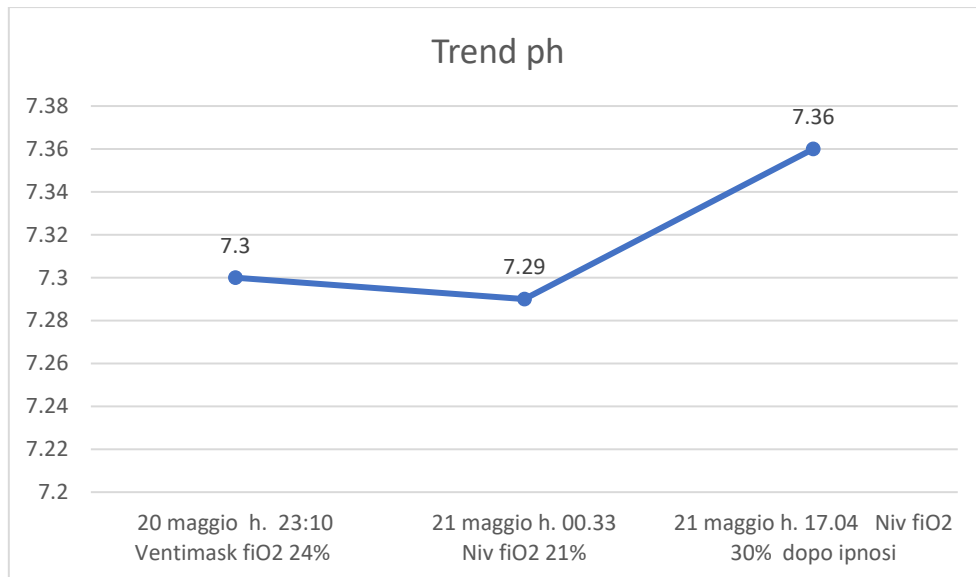
20/05 h. 23:10
Ventimask fiO2 24%

21/05 h. 00.33
NIV fiO2 21%

21/05 h. 17.04
NIV fiO2 30%

	20/05 h. 22:26 Filtamask fiO2 50%	20/05 h. 23:10 Ventimask fiO2 24%	21/05 h. 00.33 NIV fiO2 21%	21/05 h. 17.04 NIV fiO2 30%
Ph	n.d.	7.30	7.29	7.36
pCO2 mmHg	53.4	48.4	48	43.9
pO2 mmHg	128	87.2	57.9	88
HCO3- mMoli/L	n.d.	24	23.4	25
p/f mmHg/%	256	364	276	293
Lattati mMoli/L	0.8	0.9	1	0.6

ipnosi
h 14:40



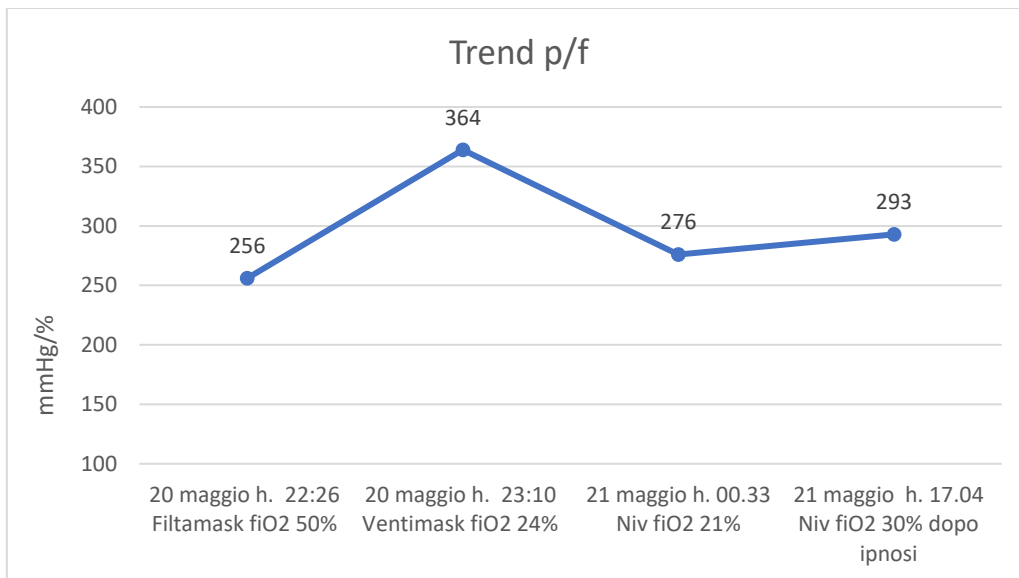
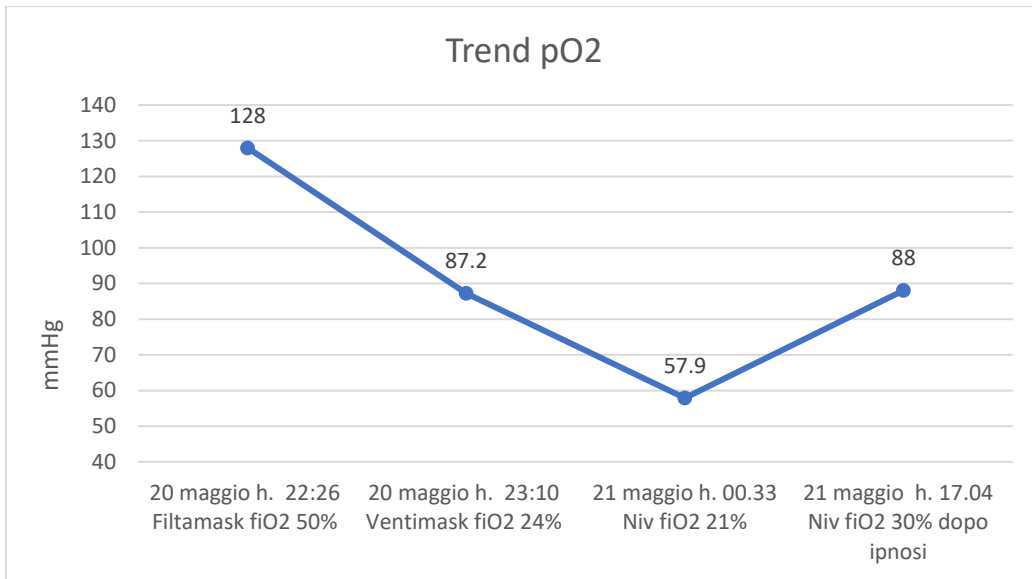


Foto 3 Curve di pressione e flusso durante l'ipnosi

CASO 3:

Il giorno 20/06/2025 ore 11 circa, la sig.ra B.T (anni 81) accede tramite 118 presso il nostro Pronto Soccorso per shock settico complicato da insufficienza respiratoria; la paziente si presenta vigile, collaborante, tachipnoica, tachicardica ipotesa; dopo i primi accertamenti in Pronto Soccorso viene ricoverata in “area critica” della Medicina d’Urgenza con diagnosi di “sepsi a verosimile partenza polmonare in oncologica avanzata”.

Nelle prime ore di ricovero si instaura un peggioramento degli scambi gassosi da insufficienza respiratoria ipossiémica, con importante desaturazione nonostante ossigenoterapia in Ventimask con FiO_2 al 50%, viene trattata inizialmente con il posizionamento di HFNC (occhialini ad alti flussi) senza successo pertanto, durante la notte si decide per il trattamento in ventilazione non invasiva.

La paziente dopo l’inizio della NIV appare smaniosa ed intollerante al trattamento, viene posturata più volte senza beneficio, il suo stato ansioso peggiora ulteriormente con il passare delle ore, tanto che poco dopo diventa visibilmente agitata, con rischio caduta e difficoltà a mantenere la ventilazione non invasiva, che tuttavia rappresenta ora una terapia palliativa da mantenere tutto il giorno a causa delle sue gravi condizioni.

Il mattino successivo insieme ai colleghi della Medicina d’Urgenza decidiamo di programmare una seduta di ipnosi, anche perché la paziente dovrà mantenere la ventilazione per 24 ore con solo alcune sospensioni programmate

Si effettua una prima intervista e si compila la “Scheda di valutazione aderenza alla terapia in NIV” da cui si evidenziano le seguenti problematiche:

1. Xerostomia: viene idratata più frequentemente per via orale prima della ventilazione.
2. Dolore legato alla maschera: viene applicata una protezione sulla piramide nasale, riposizionato il cinghiaggio, spostati e ricollocati i tubi di assemblaggio in modo tale che il peso non gravi sulla maschera stessa e quindi sul volto. La paziente viene inoltre posturata alla ricerca della propria posizione antalgica.
3. Il senso di disagio per il flusso di aria erogato: viene sostituita la maschera oronasale taglia “L” con una “M”, che si adatta meglio al volto e soprattutto evita le perdite con successivo aumento di flusso realizzato dal ventilatore per il raggiungimento della pressione di supporto impostata.

Successivamente si realizza il contratto e contemporaneamente si raccolgono informazioni più personali: sul lavoro che ha svolto in passato, le abitudini, i familiari, gli affetti passati e presenti della sua vita.

B.T. è stata una casalinga ha dedicato felicemente la sua vita alla famiglia, ha sempre vissuto nella stessa città, ha dei figli e oggi il suo affetto principalmente è legato alla nipotina S.

Durante la seduta ipnotica la paziente realizza un monoideismo plastico in cui passeggia con la nipotina e il marito in un bel pomeriggio di sole e aria fresca che accarezza il viso, la mano che tiene la nipotina

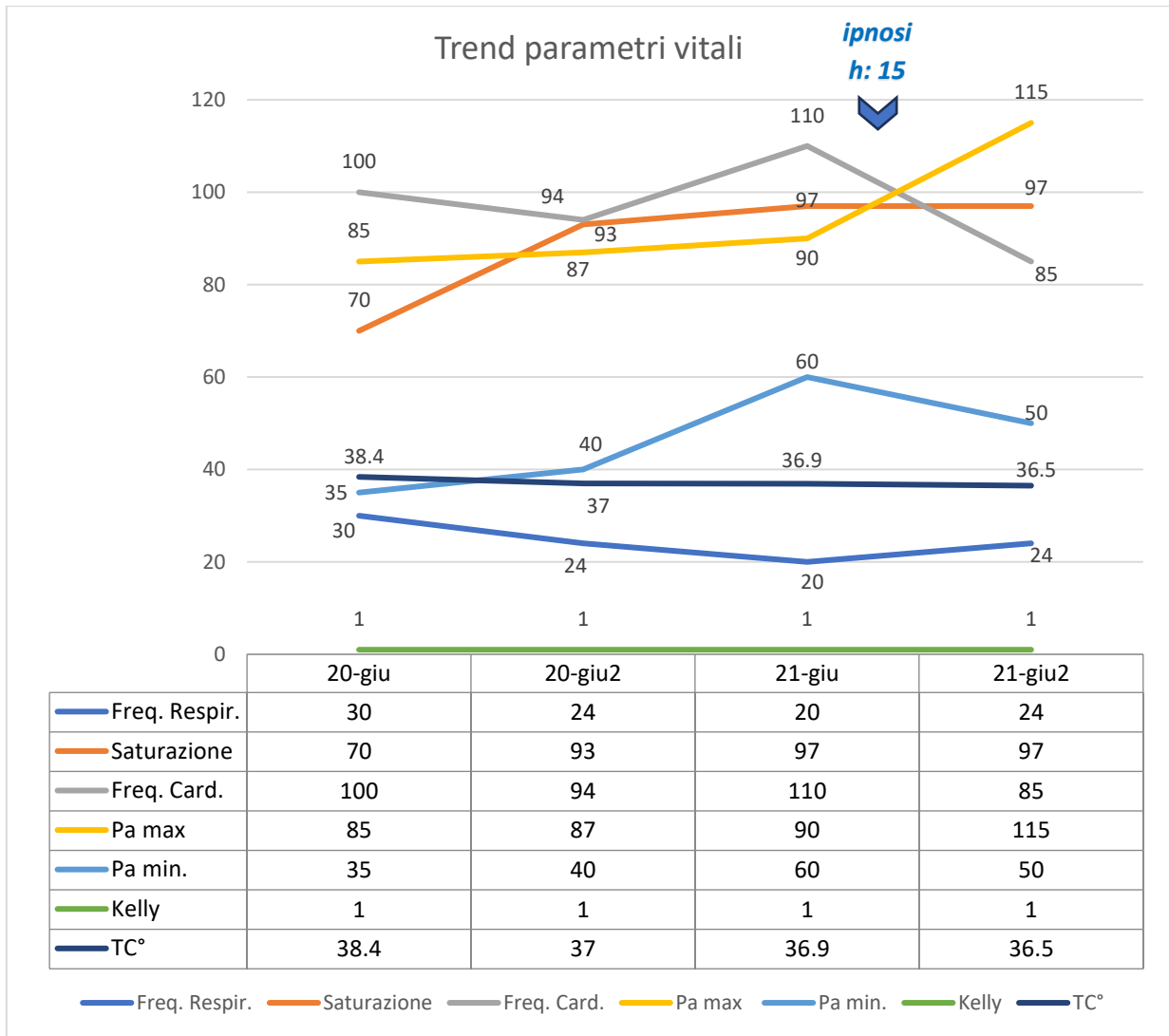
dondola come spesso si fa quando si cammina ed è allo stesso tempo serrata per mantenerla vicino a sé durante il tragitto. Il viso è rilassato e sorridente, è un momento, ammetto, di grande emozione anche per il personale sanitario presente.

Durante il tempo dell'ipnosi la paziente riesce a ventilare senza disagi, la pressione della maschera e il flusso erogato dalla macchina non sono più così sgradevoli, i parametri vitali sono pressoché simili ma le curve e il volume espirato sono in miglioramento (vedi grafici seguenti), soprattutto l'ansia e il dolore si riducono, sta' vivendo davvero un'esperienza nuova e diversa.

Le scale di valutazione compilate qui di seguito insieme ai grafici mostrano l'andamento dei parametri vitali ed emogasanalitici prima e dopo l'ipnosi e quelli rilevati durante il trattamento stesso.

Valutazioni	Prima della seduta di ipnosi 21/06/25 h. 15:00	Dopo la seduta di ipnosi 21/06/25 h. 18:00
Wong Baker Faces Scale	4	2
Anxiety Scale	6	2
Scala di Borg per la dispnea	5	3

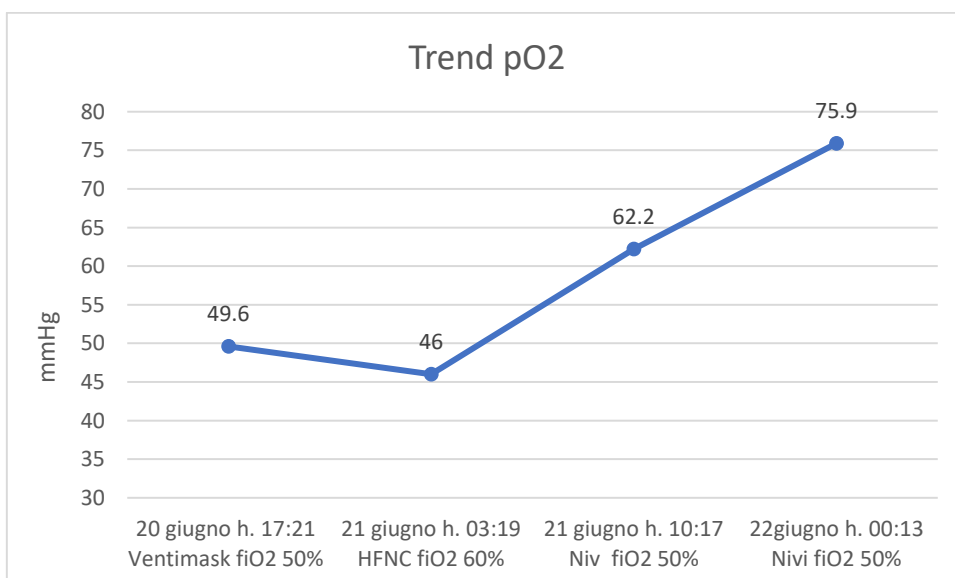
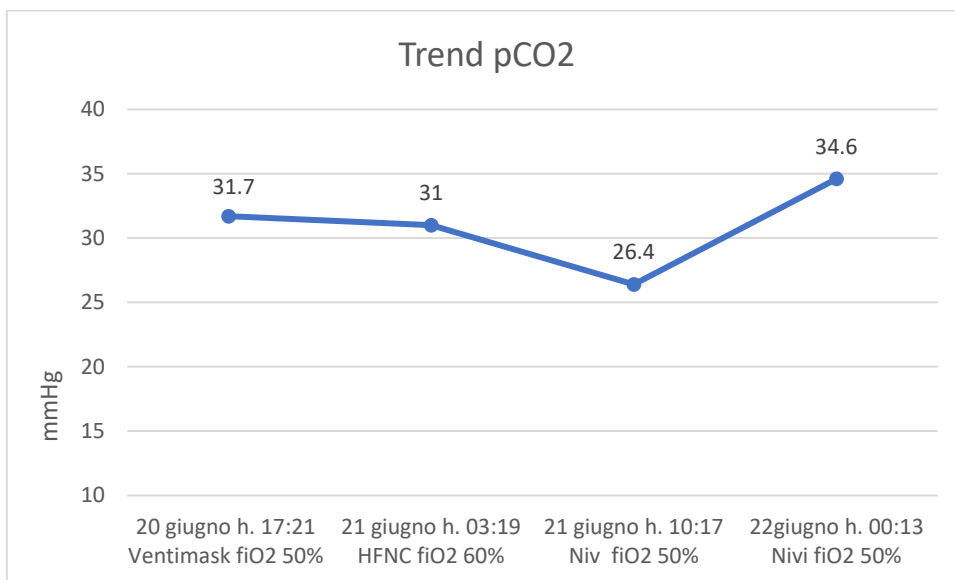
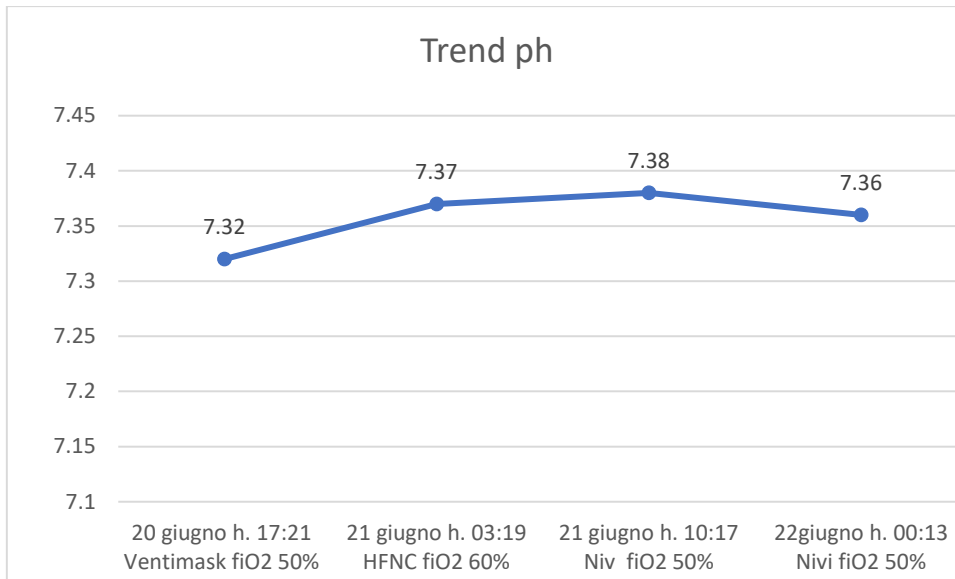
Parametri	Prima della seduta di ipnosi in NIV 21/06/25 h. 15:00	Durante la NIV in ipnosi 21/06/25 h. 16:00
Saturazione	95%	100%
Frequenza respiratoria	26	20/22
Frequenza cardiaca	90bpm	86bpm
Pressione arteriosa	96/40	98/42
Vte (volume corrente espiratorio)	120 mL (+/-50)	350 mL (+/-150)



EMOGASANALISI

20/06 h.17:21 Ventimask fiO2 50%
 21/06 h. 03:19 HFNC fiO2 60%
 21/06 h. 10:17 NIV fiO2 50%
 22/06 h. 00:13 NIV fiO2 50%

	20/06 h.17:21	21/06 h. 03:19	21/06 h. 10:17	22/06 h. 00:13
Ph	7.32	7.37	7.38	7.36
pCO2 mmHg	31.7	31	26.4	34.6
pO2 mmHg	49.6	46	62.2	75.9
HCO3- mMoli/L	16.6	17	15.8	19.8
p/f mmHg/%	99	77	124	152
Lattati mMoli/L	4.2	2.2	2.4	1.5



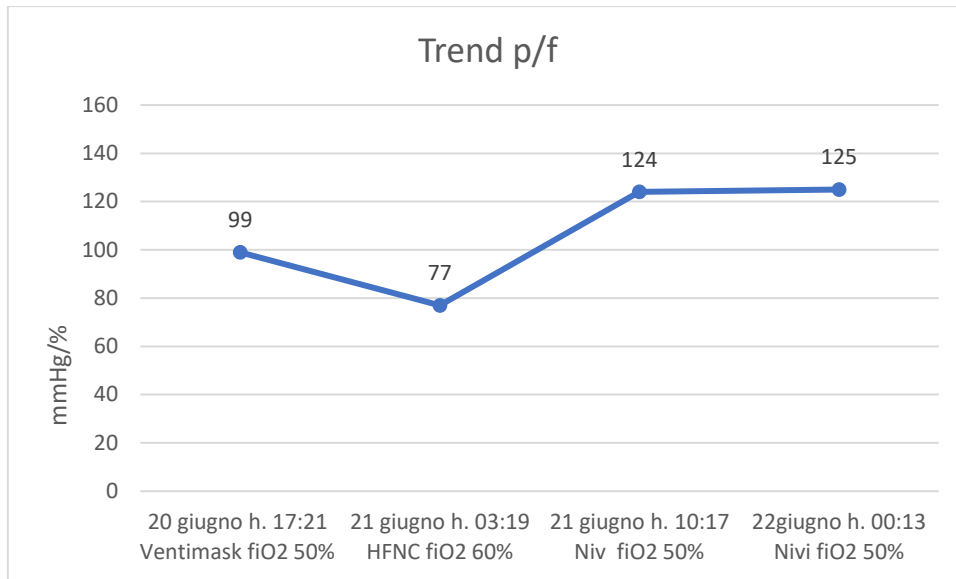


Foto 4 e 5 Curve di pressione e flusso prima e durante l'ipnosi

3.2 L'esperienza in Pronto Soccorso

CASO 1

In data 02/04/2025 viene portata dall'equipaggio del 118 presso il nostro Pronto Soccorso la signora Z.P. di anni 64, ex tabagista e asmatica nota, per dispnea ingravescente con desaturazione al domicilio fino al 72%; è trattata in ambulanza con ossigeno in Ventimask con fiO_2 al 24% e successivamente in Pronto Soccorso con terapia cortisonica e magnesio solfato per via endovenosa e aerosol con Clenil più Broncovaleas.

La paziente vigile, orientata e collaborante appare affaticata con un utilizzo importante della muscolatura accessoria e broncostenosi diffusa, l'emogasanalisi evidenzia un'insufficienza respiratoria acuta con una drammatica riduzione della pO_2 e un aumento della pCO_2 i quali rendono necessaria l'applicazione di una ventilazione non invasiva.

Viene spiegato alla paziente il trattamento e nel frattempo viene scelta la maschera, assemblato il ventilatore con il circuito, impostati i parametri e avviata la macchina prima ovviamente di posizionarla sul suo viso.

La signora Z.P. però comincia ad essere agitata, sentendo il rumore e la pressione del flusso di aria erogato dal ventilatore, ci confida che non vuole più fare questo trattamento, è terrorizzata e dubbiosa sul suo reale beneficio, diventa ansiosa e conseguentemente aumenta la sua fatica respiratoria.

Viene proposta quindi la possibilità di potersi avvalere di una tecnica diversa che potrà sicuramente aiutarla ad affrontare questo tipo di ventilazione perché sarà lei con le sue capacità e il suo talento a riuscirci, e le spieghiamo quindi che può avere fiducia in noi ma soprattutto in sé stessa.

Come spesso accade con i pazienti con un elevato bisogno di salute anche Z.P. si fa guidare subito, riesce a rilassarsi nonostante la dispnea: le palpebre si chiudono, le spalle si abbassano, il respiro si approfondisce e in poco tempo entra in ipnosi.

La paziente durante la ventilazione, in seguito alla suggestione di un luogo gradevole, passeggia sulla sua adorata spiaggia in riva al mare, ora il rumore della macchina si è trasformato nel suono delle onde mentre il flusso erogato diventa il soffio del vento che le accarezza il viso; è talmente piacevole che rimane con la bocca socchiusa per assaporare meglio queste nuove sensazioni.

Riesce a ventilare per cinque ore con un ottimo adattamento, non sono state riscontrate perdite dalla maschera o dolore legato ad essa, la signora ha realizzato dei buoni volumi espiratori senza comparsa di asincronie; alle 17:30 al controllo emogasanalitico i valori sono in netto miglioramento così come il pattern respiratorio al punto che la NIV può essere sospesa e sostituita dalla sola ossigenoterapia con Ventimask con fiO_2 al 28%.

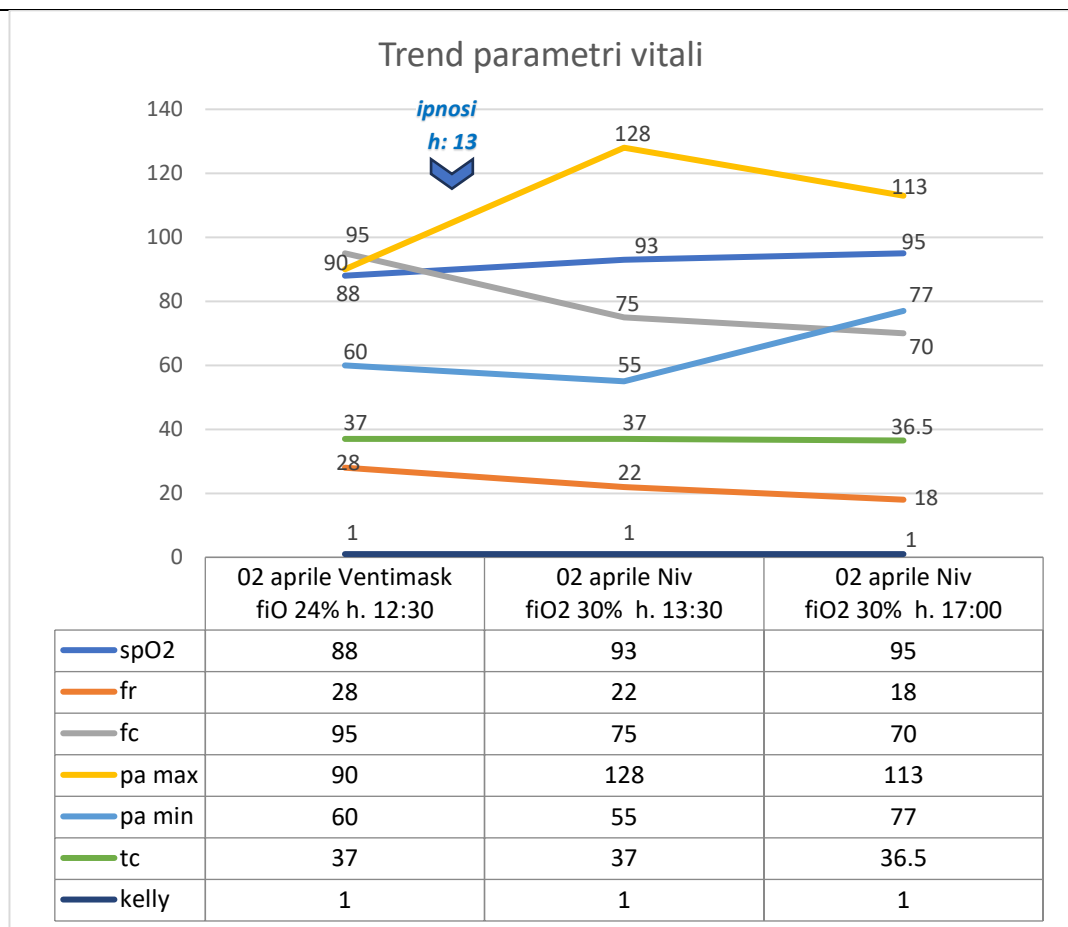
Questo caso, in particolare è esemplificativo di come l'ipnosi applicata precocemente abbia migliorato il percorso terapeutico e quindi l'outcome della paziente.

Valutazioni	In PS prima dell'ipnosi 02/04/25 h.12:30	Dopo la NIV in ipnosi 02/04/25 h. 17:30
-------------	---	--

Wong Baker Faces Scale	1	0
Anxiety Scale	8	1
Scala di Borg per la dispnea	6	3

Parametri	In PS prima dell'ipnosi 02/04/25 h.12:30	Durante la NIV in ipnosi 02/04/25
-----------	---	--------------------------------------

Saturazione	88% fiO2 24%	95% fiO2 30%
Frequenza respiratoria	28	18
Frequenza cardiaca	95 bpm	70 bpm
Pressione arteriosa	90/60	113/77
Vte (volume corrente espiratorio)	//	400 mL (+/- 100)

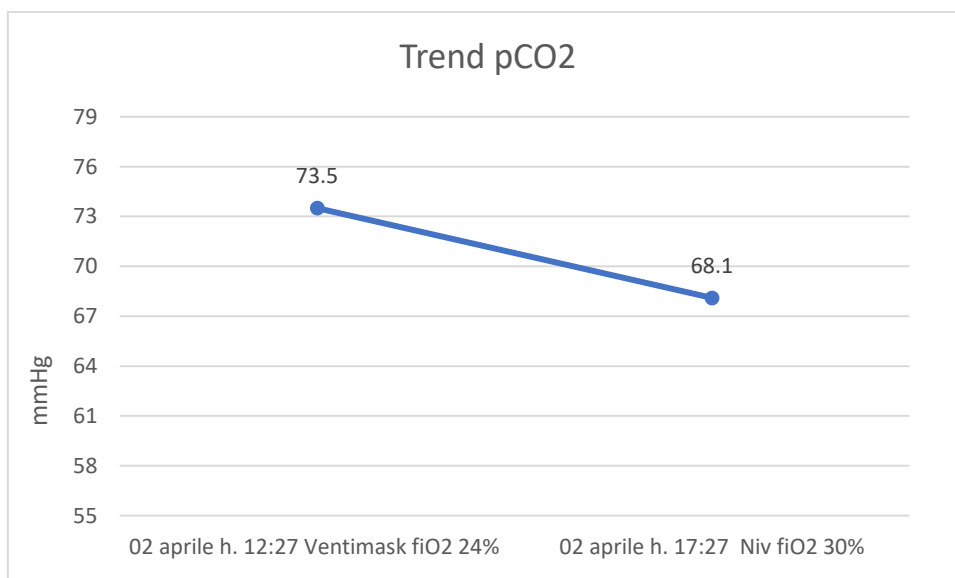
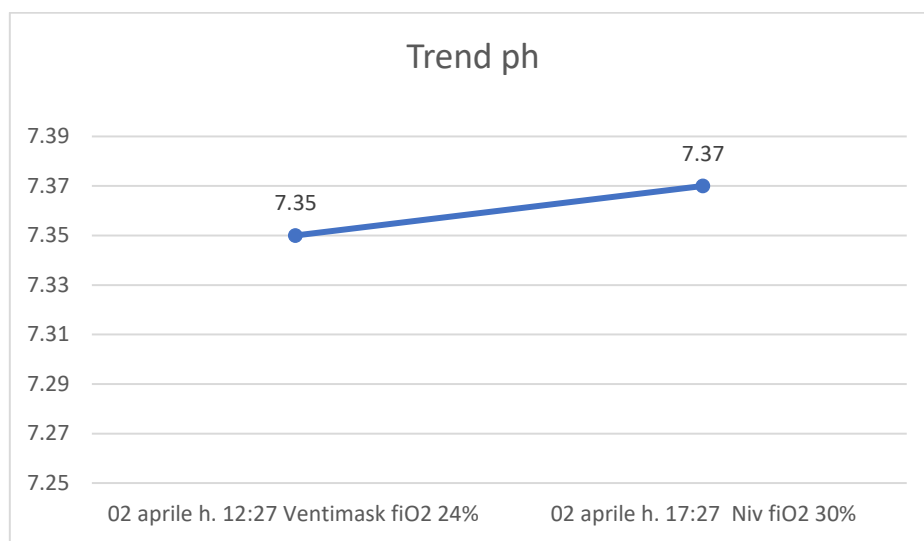


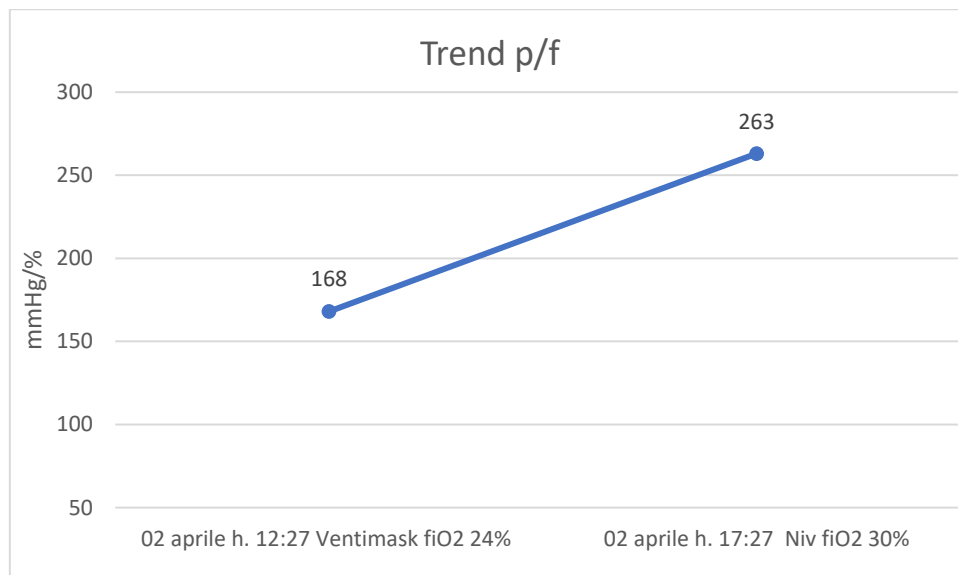
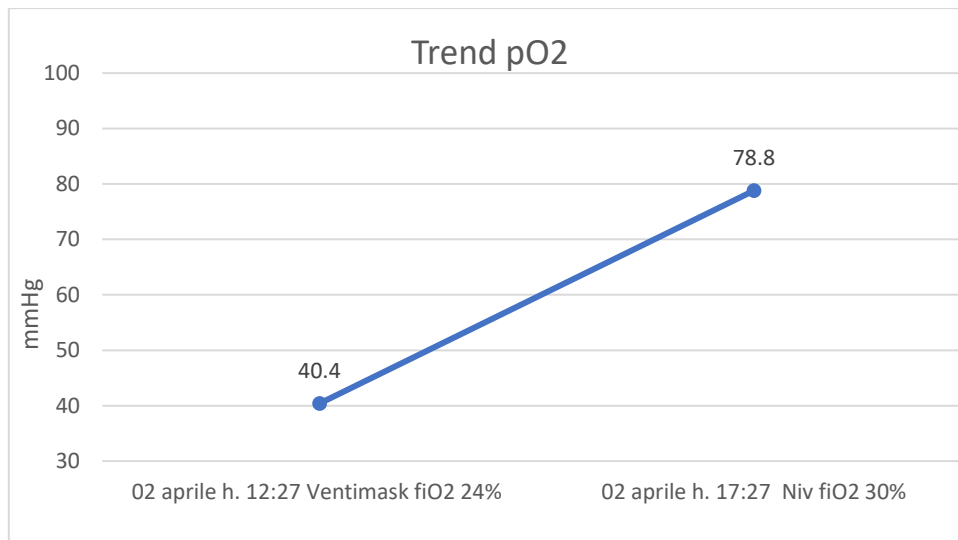
EMOGASANALISI

02/04/25 h.12:27
Ventimask fiO2 24%

02/04/25 h. 17:27
NIV fiO2 30%

Ph	7.35	<i>ipnosi</i> h: 13	7.37
pCO2 mmHg	73.5	▼	68.1
pO2 mmHg	40.4		78.8
HCO3- mMoli/L	40.7		39.6
p/f mmHg/%	168		263
Lattati mMoli/L	0.4		0.7





CASO 2:

Il 09/06/2025 viene centralizzata in sala emergenza come codice rosso, la sig.ra R.S. di anni 81 per insufficienza respiratoria acuta in scompenso cardiaco congestizio. La signora è fin dall'inizio agitata e non aderente al progetto terapeutico, gli stessi operatori del 118 ci riferiscono il suo rifiuto categorico ad un trattamento con C-PAP (Continuous Positive Airway Pressure).

La paziente si presenta sempre più affannata e dispnoica intollerante ora anche all'ossigenoterapia, eseguita l'emogasanalisi si evidenzia un'importante ipossiemia con p/f ridotto.

Contemporaneamente in sala emergenza sono presenti altri tre pazienti emodinamicamente instabili (questo rappresenterà uno dei limiti al trattamento in ipnosi), tuttavia in collaborazione con i colleghi in turno, riesco a dedicarmi alla signora con lo scopo di iniziare il trattamento in C-PAP prescritto dal medico.

Insieme ad un'altra infermiera ci avviciniamo rispettando i tempi, le distanze e sospendendo qualsiasi giudizio, la rassicuriamo con frasi semplici, chiare e con un tono di voce pacato, le spieghiamo l'importanza di questa nuova maschera per respirare meglio. Ma per la paziente la maschera non è nuova, l'ha già sperimentata poco tempo prima in ambulanza ed era così stretta e dolorosa da risultare insopportabile; per lei ora è impensabile rivivere la stessa esperienza; anche se le spieghiamo che sarà diversa e migliore, la sua decisione è categorica. È davvero molto alterata ed impaurita.

Tenuto conto di ciò ne rispettiamo la decisione, conquistando così un po' della sua fiducia e con l'aiuto del figlio, che intanto abbiamo fatto entrare in sala emergenza, la indirizziamo, in accordo con il medico, su una possibile alternativa e cioè quella di mantenere correttamente un'altra maschera per l'ossigeno con reservoir meno dolorosa ma comunque efficace, con la speranza più tardi di tentare un approccio in ipnosi per poter poi applicare la C-PAP.

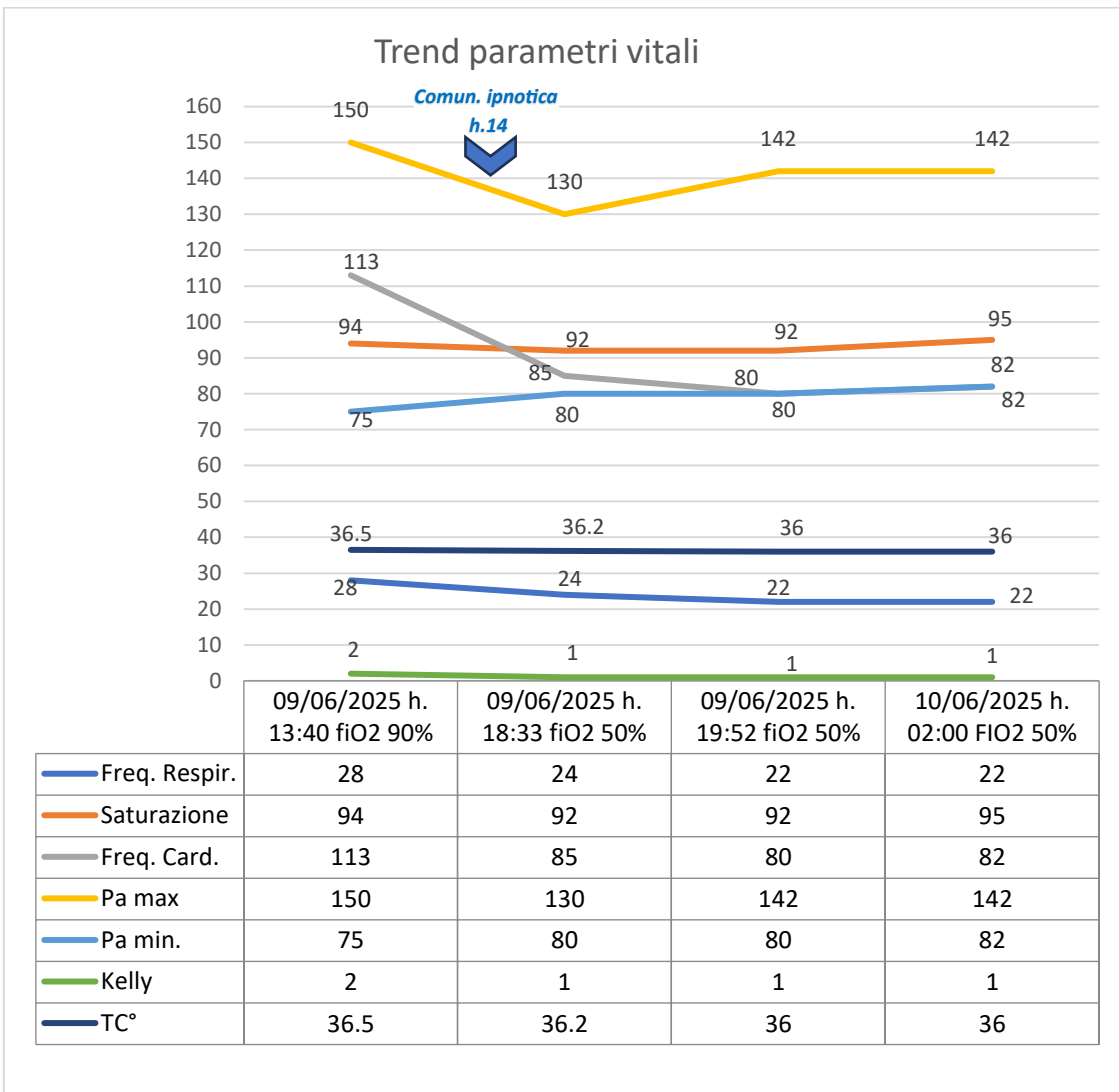
Durante il colloquio abbiamo accolto la paziente e le sue paure comprendendone le cause senza colpevolizzarla e trasformando la precedente imposizione di un trattamento in una sua scelta terapeutica consapevole; ci siamo focalizzati sulle sue esigenze e abbiamo così formulato una possibile alternativa; R.S. ora si lascia aiutare, posizioniamo l'ossigenoterapia e lei si rilassa, respira più profondamente e lentamente, si rende conto che questa nuova maschera è diversa, più morbida e tollerabile.

Nel corso del pomeriggio, tuttavia, abbiamo dovuto trattare numerosi codici urgenti complicati ed impegnativi che hanno impedito di dedicarmi personalmente alla paziente per poter provare a riposizionare la C-PAP in ipnosi; la signora ha comunque mantenuto per circa 3 ore la maschera con reservoir con notevole riduzione dello stato di ansia, di dolore e con miglioramento della saturazione e della pO2 fino alla sostituzione con Ventimask a FiO2 ridotta al 50%, senza alla fine necessitare del trattamento con CPAP.

La comunicazione ipnotica, attraverso l'utilizzo consapevole delle parole, ha permesso in questo caso una riduzione dello stress e del disagio provato ottenendo un miglioramento significativo dell'ossigenazione come dimostrato grafici sotto riportati, ovviamente la "Scheda valutazione aderenza alla terapia in NIV" non è stata compilata.

Valutazioni	Arrivo in Pronto Soccorso 09/06/25 h.13:40	Dopo comunicazione ipnotica 09/06/25
Wong Baker Faces Scale	2	0
Anxiety Scale	8	3
Scala di Borg per la dispnea	5	3

Parametri	Arrivo in Pronto Soccorso 09/06/25 h.13:40	Dopo comunicazione ipnotica 09/06/2025
Saturazione	94% fiO2 90%	92% fiO2 50%
Frequenza respiratoria	28	24
Frequenza cardiaca	113 bpm	85 bpm
Pressione arteriosa	150/75	130/80
Kelly	2	1



EMOGASANALISI

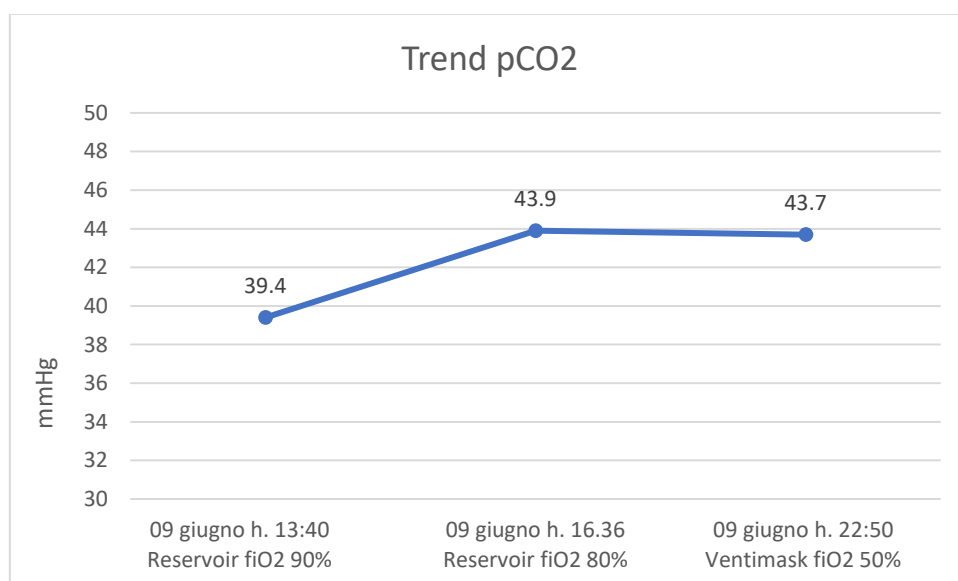
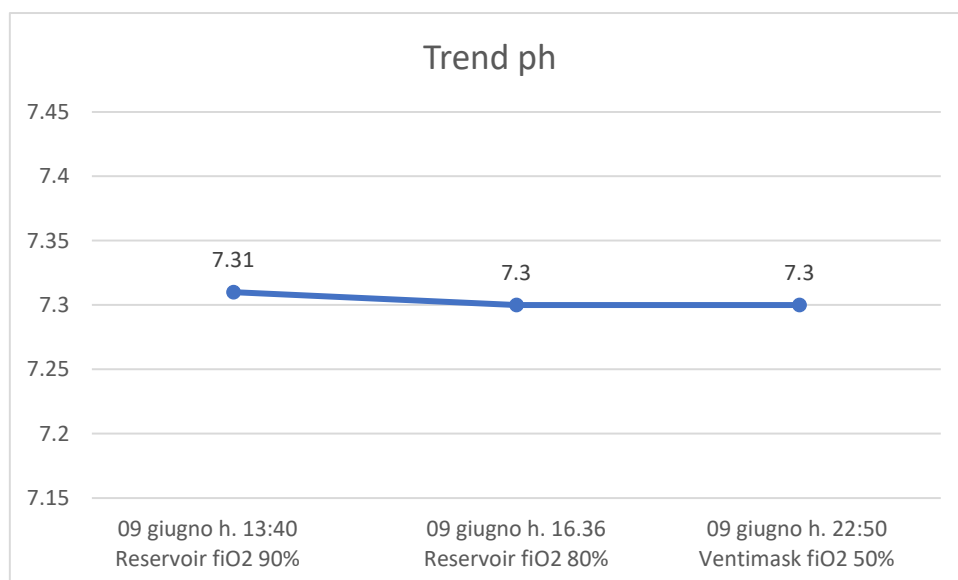
09/06 h.13:40
Reservoir fiO2 90%

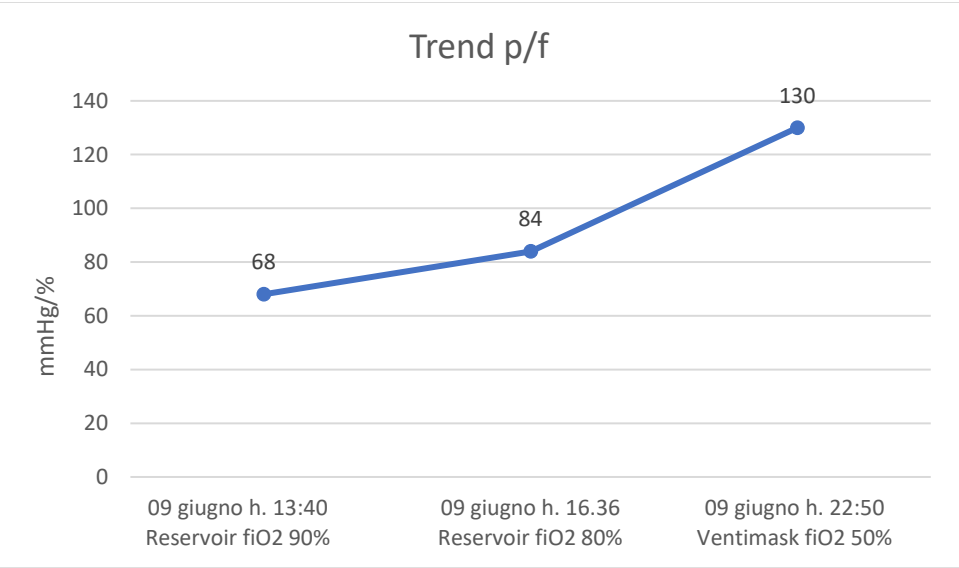
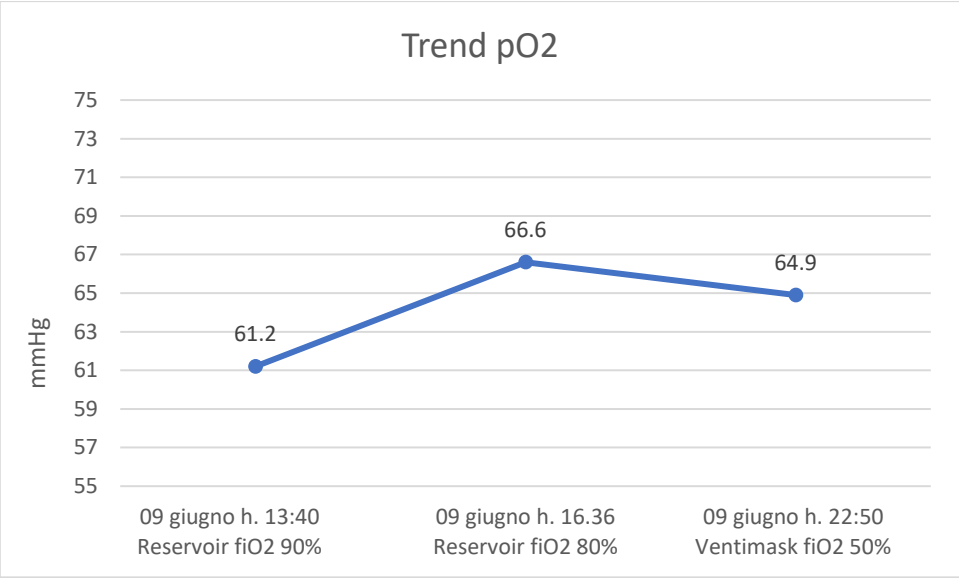
09/06 h. 16:36
Reservoir fiO2 80%

09/06 h. 22:56
Ventimask fiO2 50%

	09/06 h.13:40 Reservoir fiO2 90%	09/06 h. 16:36 Reservoir fiO2 80%	09/06 h. 22:56 Ventimask fiO2 50%
Ph	7.31	7.30	7.30
pCO2 mmHg	39.4	43.9	43.7
pO2 mmHg	61.2	66.6	64.9
HCO3- mMoli/L	20	21.9	21.9
p/f mmHg/%	68	84	130
Lattati mMoli/L	1.9	0.7	0.7

Comun. ipnotica
h.14





4. Discussione

I risultati scaturiti dal progetto di tesi, pur nel loro limitato numero, suggeriscono la validità della pratica dell'ipnosi clinica e della comunicazione ipnotica per raggiungere la compliance tra paziente e ventilatore e realizzare un progetto di cura più personalizzato e focalizzato sui bisogni del soggetto; tale validità è stata riscontrata sia nei casi in cui la NIV rappresentava un supporto "a ponte" in attesa dell'efficacia della terapia farmacologica standard, sia nei casi in cui essa veniva utilizzata come ausilio di tipo palliativo nelle patologie oncologiche o croniche a decorso ingravescente.

In particolare la pratica ipnotica integrata con le competenze medico ed infermieristiche più di carattere tecnico, hanno realizzato nei casi presi in esame una riduzione delle asincronie, con un incremento della qualità della seduta in NIV e conseguente miglioramento dei parametri vitali ed emogasanalitici.

Inoltre si è rilevata una normalizzazione del pH, un incremento della pO₂, del p/f (rapporto pO₂ e fO₂) e una stabilizzazione della pCO₂ entro i valori fisiologici; la frequenza respiratoria si è ridotta in tutti i casi presi in esame così come inversamente è cresciuta la saturazione.

Questo grazie anche alla riduzione dei livelli di ansia e dolore, registrati tramite la "Facies Anxiety Scale" e la "Wong Baker Scale", che rispettivamente hanno registrato una diminuzione media dello stato di ansia del 4,6 e del dolore percepito del 1,8, tra prima e dopo l'applicazione dell'ipnosi clinica e della comunicazione ipnotica.

Anche per quel che riguarda la dispnea percepita, rilevata tramite il "test di Borg", si è registrata una decrescita media del 2,2 tra prima e dopo il trattamento.

I limiti principali relativi a questo progetto di tesi riguardano soprattutto il numero ridotto di casi presi in esame, il tempo di osservazione limitato nel tempo e la possibilità di applicare un'unica seduta ipnotica per paziente.

E' stato uno studio introduttivo, realizzato per la prima volta nelle nostre Unità Operative, utile per gettare le basi a futuri progetti più strutturati, in cui sarà auspicabile il reclutamento di più pazienti per un tempo di osservazione maggiore, con metodologia di raccolta dati standardizzata per tutti e condivisa nella documentazione sanitaria, e infine in cui sia possibile un più ampio coinvolgimento sia in termini di numeri che di multidisciplinarietà di operatori sanitari; affinché il paziente non compliant alla NIV possa essere monitorizzato lungo tutto il suo percorso di cura dalla sala emergenza del Pronto Soccorso fino al letto della Medicina d'Urgenza.

A differenza del precedente studio realizzato in Terapia Intensiva su pazienti sottoposti a ventilazione non invasiva di B Schmidt, J Schneider, T Deffner, J Rosendahl (2021) "Hypnotic suggestions of safety improve well-being in non-invasively ventilated patients in the intensive care unit", non è stato applicato nessun limite di età, di punteggio come livello di coscienza e di precedente esperienza con questa

metodica, nel senso che abbiamo incluso anche chi non aveva mai ventilato o chi fosse affetto da iniziale deterioramento cognitivo.

Altro obiettivo era quello di evidenziare come l'ipnosi clinica e le sue tecniche di comunicazione, rappresentino un approccio assistenziale necessario per evitare una precoce e talvolta sopravvalutata sedoanalgesia con tutte le complicanze e controindicazioni legate ad essa, prima fra tutte la depressione respiratoria o la reazione paradossa a neurolettici e benzodiazepine.

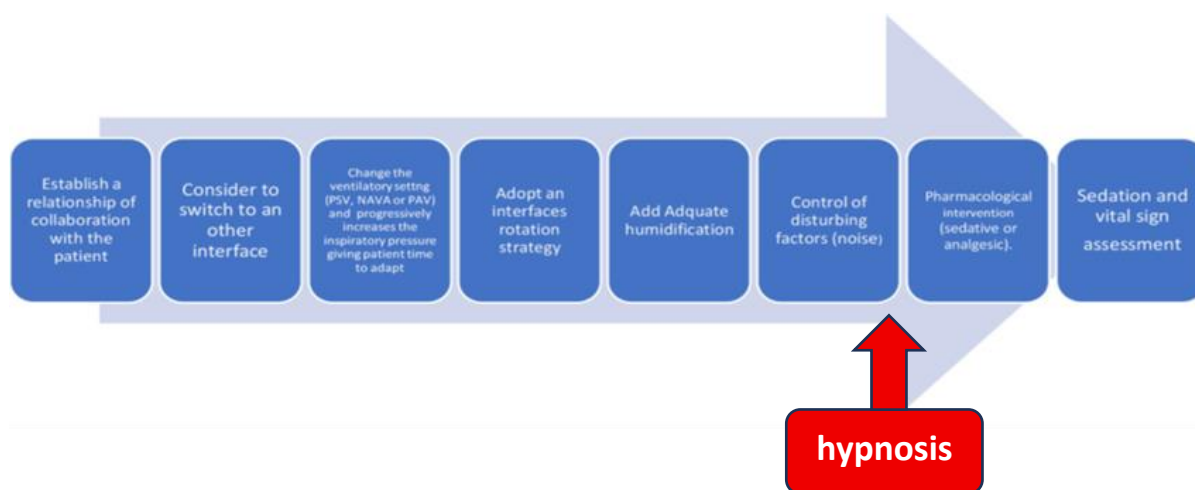
Infatti in tutti i casi presentati non è stato necessario somministrare terapia sedativa durante l'applicazione della ventilazione non invasiva nonostante avessero presentato uno stato di agitazione importante nei giorni precedenti già durante il posizionamento della maschera.

5. Conclusioni

Concludo con la frase con cui ho aperto questa tesi e cioè “perché il binomio Ipnosi e NIV?” e dopo il tempo dedicato a realizzarla mi rendo conto più di prima di come queste due attività siano connesse ed interdipendenti e di come pertanto sia necessario un cambiamento all’interno delle nostre Unità Operative per realizzare in un prossimo futuro un team formato e dedicato che possa intervenire ogni volta che i nostri pazienti ne abbiano necessità, non solo per la ventilazione non invasiva ma per ogni pratica clinica, in modo tale che l’ipnosi e la comunicazione ipnotica diventino un’attività assistenziale consolidata e strutturata anche in base all’ambiente clinico in cui viene esercitata (i locali e le tempistiche del Pronto Soccorso sono peculiari e diverse da quelle di un reparto).

I nostri progetti di tesi, mio e delle colleghe e colleghi che hanno partecipato al master, hanno portato all’interno delle nostre Unità Operative una ventata di novità ed entusiasmo ponendo le premesse per una sensibilizzazione di tutto il personale sia medico che infermieristico su tale attività e per la realizzazione di ulteriori studi sull’argomento.

E così allora il diagramma di flusso relativo agli interventi da applicare in caso di paziente intollerante alla NIV presentato all’inizio della tesi e tratto dalla review di G Cammarota, R Simonte, E De Robertis (2022). “Comfort during non-invasive ventilation” potrebbe essere integrato con uno intervento indirizzato all’applicazione dell’ipnosi.



L’utilizzo, inoltre, del metodo ABCD dell’emergenza utilizzato nella valutazione del paziente critico dovrebbe essere integrato con “l’ABCD della dignità” di tipo relazionale, per realizzare così il reale “**ABCD della cura**” in cui le competenze tecniche e quelle interpersonali si completano, arricchendo l’expertise professionale del sanitario che troppo spesso si focalizza sulla patologia dimenticando la persona che esiste dietro di essa.

ABCD della CURA

ABCD dell'EMERGENZA

A	AIRWAYS - VIE AEREE Verificare la pervietà delle vie aeree, se ostruite aspirare per liberarle dai secreti
B	BREATHING - RESPIRAZIONE Valutare il respiro del paziente dal punto di vista quali-quantitativo, contare la FR per ricercare bradi o tachipnea
C	CIRCULATION - CIRCOLAZIONE Rilevare polso carotideo, contare la FC, verificare il polso radiale: se presente indica di norma PAS>80mmHg
D	DISABILITY - STATO NEUROLOGICO Verificare lo stato di coscienza del paziente utilizzando la scala AVPU oppure la GCS

ABCD della DIGNITÀ

A	ATTITUDE - ATTEGGIAMENTO Ciò che i sanitari pensano dei loro assistiti e l'atteggiamento che ne deriva, influiscono sull'immagine che gli assistiti hanno di sé
B	BEHAVIOUR - COMPORTAMENTO Piccoli atti di gentilezza personalizzano le cure e stanno a significare che la persona è degna di quella attenzione
C	COMPASSION - EMPATIA Si riferisce alla consapevolezza della sofferenza di un'altra persona associata al desiderio di arrecare sollievo
D	DIALOGUE - DIALOGO Il dialogo si fonda sulla presa di coscienza, da parte del sanitario, che esiste un individuo oltre la malattia

Max Chokinov

GLI ACRONIMI CHE SALVANO LA VITA

Figura 3: ABCD DELLA DIGNITÀ (Azienda USL della Romagna 2022)

Concludo citando il Codice Deontologico delle professioni infermieristiche che è stato recentemente revisionato e presentato al Congresso Nazionale FNOPI tenutosi a Rimini e che mai come adesso mi rendo conto di come rispecchi e condivida gli stessi principi dell'ipnosi clinica e della comunicazione ipnotica:

CAPO I: art. 3 -Rispetto e non discriminazione: *l'infermiere si prende cura della persona, delle sue persone di riferimento, della famiglia e della comunità: Agisce nel rispetto della loro dignità, libertà ed eguaglianza, delle loro scelte di vita e concezione di salute e benessere, senza alcuna distinzione di salute, età, etnia religione, condizione sociale, identità di genere, orientamento sessuale e culturale.*

Art.4- Relazione di cura: *l'infermiere cura creando con le persone una relazione, in cui l'empatia è una componente fondamentale.*

CAPO IV: art. 19 – Rapporto con la persona assistita nel percorso di cura: *l'infermiere informa, coinvolge, educa e supporta la persona assistita e, con il libero consenso di quest'ultima, le sue persone di riferimento, al fine di favorire l'adesione al percorso di cura e di valutare e attivare le risorse disponibili*

Art. 22 – Strategie e modalità comunicative: *l'infermiere sostiene la relazione con la persona assistita, anche quando questa si trova in condizioni che ne limitano l'espressione, attraverso strategie e modalità comunicative efficaci [37].*

“La lontananza emozionale e ancora di più la in-differenza emozionale non si conciliano” con chi realizza un progetto di cura, questa è la premessa fondamentale per dilatare i confini del dialogo con chi soffre e non ha solo bisogno di medicine e competenze tecniche, ma di parole e gesti umani (Borgna, E (2017). L'ascolto gentile. Racconti clinici – Giulio Einaudi editore s.p.a. Torino).

6. Bibliografia

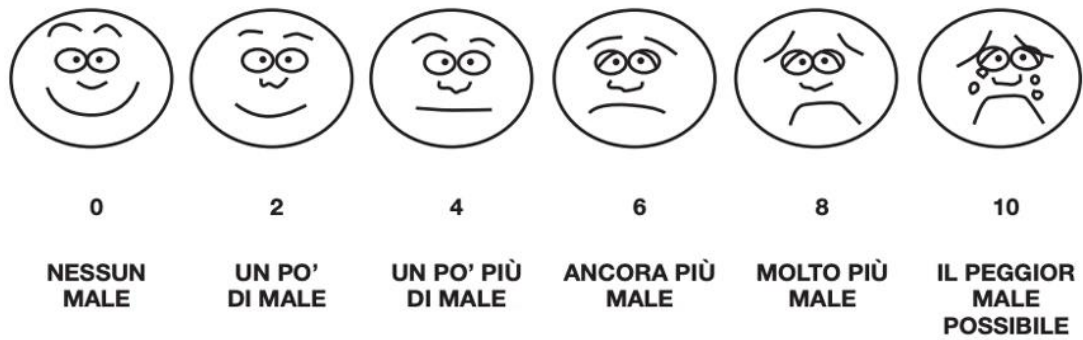
1. Mehta, S., & Hill, N.S(2001). Noninvasive ventilation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 163(2), 540–577.
2. Atti del gruppo di lavoro dei didatti dell'Istituto Franco Granone CIICS 2-3 dicembre 2023
3. Granone, F. (1989). *Trattato di Ipnosi* (Vol. 1-2). Torino: UTET
4. Atti del gruppo di lavoro dei didatti dell'Istituto Franco Granone CIICS 5-6-7 dicembre 2024
5. Teike Luethi F, Currat T, Spencer B, Jayet N, Cantin B. (2012) - Hypnosis as a resource in palliative care. A qualitative study of the contribution of hypnosis to the care oncology patients. *Recherche en soins infirmiers*.
6. Marini, Jennifer; Vanhauzenhuysse, Audrey; Lacasse, Marie et al (2023), L'hypnose en oncologie pédiatrique. *Psycho-Oncologie*, 17 (4)
7. Kenneth V. Iserson MD (2014). An Hypnotic Suggestion: Review of Hypnosis for Clinical Emergency Care. *The Journal of Emergency Medicine* Volume 486, Issue 4
8. Moates, Michael Steven (2023). *First Responder Perspectives on Utilizing Spontaneous Hypnosis as an Adjunct to Emergency Medical Care*
9. Andrew Newton (2024). Inappropriate use of nocebic language in prehospital care: a cautionary tale. *Journal of Paramedic Practice* Vol. 16, No. 9
10. British Medical Association (1995). Medical use of hypnotism: report of a subcommittee appointed by the Psychological Medicine Group Committee of the British Medical Association. *BMJ Suppl.* 1955; 23:190-193.
11. W. Hauser, M. Hagl, A. Schmierer, E. Hansen, (2016) The efficacy, safety and applications of medical hypnosis: a systematic review of meta-analyses, *Deutsches Arzteblatt Int.* 113(17):289-296
12. MP Brugnoli, (2014) Clinical hypnosis and relaxation in surgery room, critical care and emergency, for pain and anxiety relief. *Journal of Anesthesia & Critical Care*
13. P. Anderberg, M. Lepp, A.L. Berglund, K. Segesten (2007). Preserving dignity in caring for older adults: a concept analysis. *Journal of advanced nursing*,
14. A Newton (2024). Inappropriate use of nocebic language in prehospital care: a cautionary tale. *Journal of Paramedic Practice*
15. E Yalçinkaya, E Eryüksel, S Karakurt, H Arıkan (2025). Challenges in Non-Invasive Ventilation: Understanding the Causes of NIV Failure and Complications. *Osmangazi Journal of Med*, 2025;47(1):32-Yıl 2025,
16. MW Elliott (2019) Non-invasive ventilation: Essential requirements and clinical skills for successful practice” *Respirology*, 2019

17. A D'Orazio, A Dragonetti, G Campagnola (2018). Patient Compliance to Non-Invasive Ventilation in Sub-Intensive Care Unit: An Observational Study. *Crit Care Nurs J.* 2018 February; 11(1).
18. J Liu, J Duan, L Bai, L Zhou (2016) "Noninvasive ventilation intolerance: characteristics, predictors, and outcomes" *Respiratory Care* Vol. 61, No. 3
19. G Cammarota, R Simonte, E De Robertis (2022). Comfort during non-invasive ventilation Review article *Frontiers in Medicine* Volume 9
20. SIAARTI. (2024). "Gestione della analgo-sedazione durante il supporto respiratorio non invasivo" Versione 1, 28 maggio 2024.
21. T Díaz de Terán, E Barbagelata, C Cilloniz, A Nicolini (2019). Non-invasive ventilation in palliative care: a Systematic Review. 2019 Edizioni Minerva Medica
22. C Peiffer, JB Poline, L Thivard, M Aubier (2001). Neural substrates for the perception of acutely induced dyspnea. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* Volume 163, Issue 4
23. A von Leupoldt, B Dahme (2005). Cortical substrates for the perception of dyspnea. *Chest*, Volume 120, Issue 1 2005 - Elsevier
24. Morélot-Panzini, C Arveiller-Carvallo (2024). Medical hypnosis mitigates laboratory dyspnoea in healthy humans: a randomised, controlled experimental trial. *European Respiratory Journal* 2024 64(3): 2400485
25. Esser RW, Stoeckel MC, Kirsten A, et al. (2017). Brain activation during perception and anticipation of dyspnea in chronic obstructive pulmonary disease. *Front Physiol.* 2017;8:617. doi:10.3389/fphys.2017.0061728878693
26. Hayen A, Herigstad M, Pattinson KT (2013). Understanding dyspnea as a complex individual experience. *Maturitas.* 2013;76(1):45–50.
27. H Anlló, B Herer, A Delignières, Y Bocahu. (2020). Hypnosis for the management of anxiety and dyspnea in COPD: A randomized, sham-controlled crossover trial. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease* Volume 15, 2020
28. V Delord, S Khirani, A Ramirez, EL Joseph, C Gambier et al. (2013). Medical hypnosis as a tool to acclimatize children to noninvasive positive pressure ventilation: a pilot study. *Chest*, 2013 - Volume 144,
29. JJ McBride, AM Vlieger, RD Anbar (2014). Hypnosis in paediatric respiratory medicine. *Paediatric Respiratory Reviews*, Volume 15, Issue 1, March 2014, Pages 82-85
30. Khirani, N Kadlub, V Delord, A Picard et al. (2013). Nocturnal mouthpiece ventilation and medical hypnosis to treat severe obstructive sleep apnea in a child with cherubism. *Pediatric Pulmonology* 05 November 2012

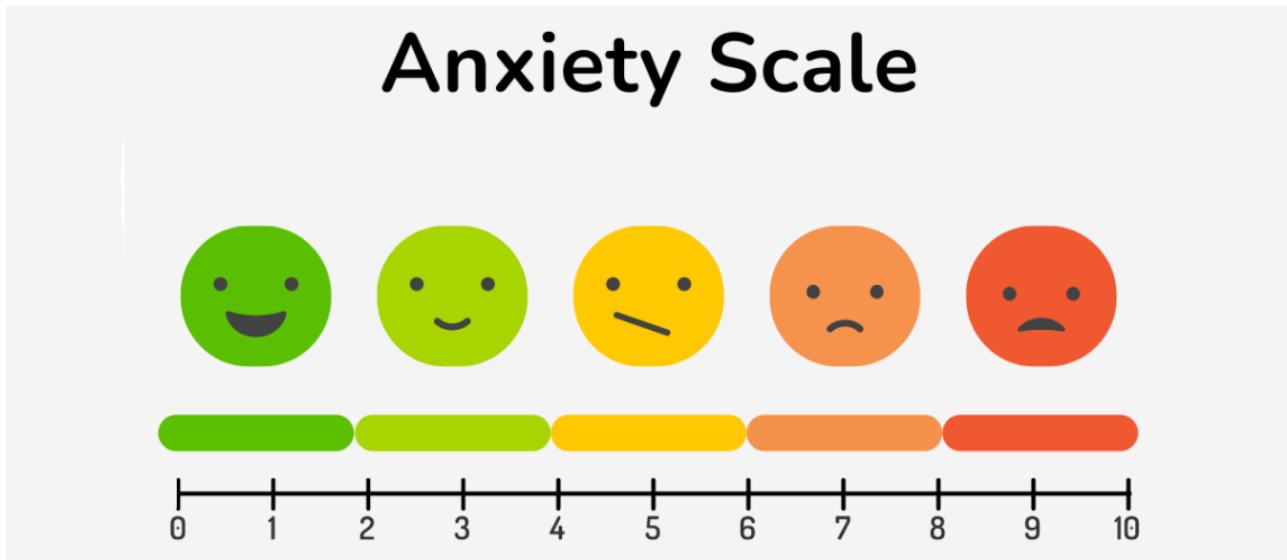
31. B Schmidt, J Schneider, T Deffner, J Rosendahl (2021). Hypnotic suggestions of safety improve well-being in non-invasively ventilated patients in the intensive care unit. *Intensive Care Medicine* Volume 47, pages 485–486,
32. B Schmidt, T Deffner, J Rosendahl (2020). Feeling safe during intensive care: protocol of a pilot study on therapeutic suggestions of safety under hypnosis in patients with non-invasive ventilation *OBM Integrative and Complementary Medicine* 2020, Volume 5, Issue 2
33. Szilágyi AK, Diószeghy CS, Benczúr L, Varga K. (2007). Effectiveness of psychological support based on positive suggestion with the ventilated patient. *Eur J Ment Health*. 2007; 2: 149-170.
34. Szilágyi AK., Diószeghy C, Fritúz G, Gál J, Varga K(2014). Shortening the length of stay and mechanical ventilation time by using positive suggestions via MP3 players for ventilated patients. *Interv Med Appl Sci*. 2014; 6: 3-15
35. Schlanger J, Fritúz G, Varga K.(2013). Therapeutic suggestion helps to cut back on drug intake for mechanically ventilated patients in intensive care unit. *Interv Med Appl Sci*. 2013; 5: 145-152.
36. E Wawrziczny, A Buquet, S Picard (2021) Use of hypnosis in the field of dementia: A scoping review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2021 – Elsevier.
37. FNOPI (2025). Codice Deontologico delle Professioni Infermieristiche.

7. Allegati

All. 1 Wong Baker Faces Pain Scale [© 2019-2025 FisioScience s.r.l. Scala WBFPRS: Wong-Baker FACES Pain Rating Scale. Reperibile al sito internet <https://www.fisioscience.it/scale-valutazioni>. Ultima consultazione in data 13/07/2025]



All. 2 The Faces Anxiety Scale [1998-2023 Baylor College of Medicine®Baylor. Knowing how anxious you are using the anxiety scale Reperibile al sito internet <https://www.bcm.edu/research/faculty-labs> Ultima consultazione in data13/07/2025]



All. 3 La scala di Borg [SIMEU Scala di Kelly. Scala di Borg per la dispnea. Reperibile al sito internet [https://www.simeu.it>get>download>articoli](https://www.simeu.it/get>download>articoli). Ultima consultazione in data 13/07/2025]

Scala di Borg per la dispnea

Nessuna	1
Minima	2
Molto leggera	3
Leggera-moderata	4
Moderata	5
Abbastanza difficoltosa	6
Moderata-grave	7
Grave	8
Molto grave	9
Massimale, livello del panico	10

All. 4 La scala di Kelly [SIMEU Scala di Kelly. Scala di Borg per la dispnea. Reperibile al sito internet <https://www.simeu.it/get/download/articoli>. Ultima consultazione in data 13/07/2025]

Scala di Kelly

Sveglio, esegue un ordine complesso in tre fasi	1
Sveglio, esegue ordini semplici	2
Soporoso, risvegliabile alla chiamata	3
Soporoso, risvegliabile allo stimolo doloroso	4
Comatoso, senza alterazioni tronco encefalico	5
Comatoso, con alterazioni tronco encefalico	6

All. 5 Scheda interpretazione curve flusso/pressione [Hamilton 2021. Patient-ventilator asynchrony. Reperibile al sito <http://www.hamilton-medical.com/asynchronies>. Ultima consultazione in data 14/07/2025]

Patient-ventilator asynchrony reference card

Asynchrony	Description	On the waveform	Waveform example	Common possible causes
Trigger asynchronies - during the beginning of inspiration				
Delayed triggering	The time interval between the patient's inspiratory effort and the delivery of a mechanical breath is increased	Flow waveform: Look for a longer-than-normal time interval between the positive deflection in flow ① and the delivery of ventilatory support ②		<ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Trigger threshold set too high Ⓜ Ventilator pneumatics Ⓜ Presence of AutoPEEP Ⓜ Low respiratory drive Ⓜ Weak inspiratory effort
Ineffective effort	The patient's inspiratory effort fails to trigger the delivery of a mechanical breath	Flow waveform: Look for an abrupt change in the steepness of the waveform ① (decrease in expiratory flow or increase in inspiratory flow) that is not followed by ventilatory support ②		<ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Trigger threshold set too high Ⓜ Pressure support too high Ⓜ Set frequency and/or inspiratory time too high (in controlled modes) Ⓜ Tidal volume set too high Ⓜ Presence of AutoPEEP Ⓜ Low respiratory drive Ⓜ Weak inspiratory effort Ⓜ Sedation
Auto triggering	A mechanical breath delivered without an inspiratory effort	Pressure waveform: Look for a delivered mechanical breath showing no drop in airway pressure ① at the beginning of the inspiratory phase		<ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Trigger threshold set too low Ⓜ Air leaks in the endotracheal tube cuff, ventilator circuit, or chest tube Ⓜ Flow oscillations (water or secretion in the circuit, cardiac oscillations)
Flow asynchronies - during the gas delivery				
Flow asynchrony	The delivered flow does not meet the patient's inspiratory flow demands	Pressure waveform: Look for an upward concavity ① preceding the end of the mechanical breath		<ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Inappropriate selection of ventilation mode (more frequent in volume-controlled modes) Ⓜ High inspiratory effort In volume-controlled modes: <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Inappropriate flow settings In pressure-controlled modes: <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Inappropriate P-ramp settings

Asynchrony	Description	On the waveform	Waveform example	Common possible causes
Termination asynchronies - during the end of inspiration				
Double triggering	Two (or more) mechanical breaths are delivered during one single inspiratory effort	Flow waveform: Look for two assisted breaths without expiration between them or with an expiration interval of less than half of the mean inspiratory time (often visually displayed as a waveform with two inspiratory peaks)		<ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Cycling criteria (ETS) set too high Ⓜ Pressure support too low Ⓜ P-ramp too short Ⓜ Flow starvation Ⓜ High respiratory drive Ⓜ Time constant too short <p>Double triggering can be an effect of and/or promoted by reverse triggering or early cycling</p>
Early cycling	The duration of the mechanical breath is shorter than the duration of the patient's inspiratory effort	Flow waveform: Look for a small bump ① at the beginning of expiration (after peak expiratory flow) followed by an abrupt initial reversal in the expiratory flow ②		<ul style="list-style-type: none"> In pressure support ventilation: <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Cycling criteria (ETS) set too high Ⓜ Low levels of ventilator pressure support Ⓜ Time constant too short In time-cycled ventilation: <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Short inspiratory time
Delayed cycling	The duration of the mechanical breath is longer than the duration of the patient's inspiratory effort	Flow waveform: Look for a change in the slope of the inspiratory flow: a fast decrease ① followed by an exponential (less steep) decline ②		<ul style="list-style-type: none"> In pressure support ventilation: <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Cycling criteria (ETS) set too low Ⓜ Pressure support too high Ⓜ P-ramp too long In pressure control ventilation: <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Cycling criteria (ETS) set too low Ⓜ Inspiratory time too long In volume control ventilation: <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Low flow Ⓜ Long inspiratory time Ⓜ High tidal volume

www.hamilton-medical.com/asynchronies

IL02019041N-03 | 2021-11-24
©2021 Hamilton Medical. All rights reserved

References

Avallone, D.H., Palliative Medicine & Care. 2017;8(4):1-6. DOI: 10.1126/20234-4362/48/00147 | Ansal, I.M., Monitoring Mechanical Ventilation Using Ventilator Waveforms, Springer International Publishing, 2018. ISBN: 9783319585440 | Ewe, M., Current opinion in critical care. April 2019;22(2):246-253. DOI: 10.1097/MCC.0000000000000317 | Helander, M.A., Journal Brasileiro de Pneumologia. 2018;44(6):321-323. DOI: 10.1590/S1806-37562017000000185 | Mellor, K.G., Critical Care Nurse. 2009 December; 29(6): 41-55. DOI: 10.4023/2009.12.

Ringrazio innanzitutto i pazienti che hanno partecipato allo studio della mia tesi, senza di loro non avrei potuto realizzare nulla, ringrazio ovviamente tutti coloro e in particolare il Dott. Foppiani e la Dott.ssa Nocilli, per la generosità con cui mi hanno iniziato e guidato in questo viaggio epifanico chiamato ipnosi.

Un ringraziamento speciale a Lupo, Carlo e Annamaria per la fiducia, il supporto ma soprattutto la pazienza

Infine un grazie particolare a chi non c'è più ma c'è stata e ci sarà sempre.