

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Scuola di Medicina e Chirurgia

Dipartimento di Medicina

Corso di Laurea in Infermieristica

Tesi di Laurea

**BENESSERE PREOPERATORIO DELL'ASSISTITO:
INFLUENZA SUL PERCORSO CHIRURGICO E
STRATEGIE DI INTERVENTO**

Relatore: Prof.ssa Sanzovo Giannina

Laureanda: Piffanelli Giulia

(matricola n. 2050374)

Anno Accademico 2023-2024

ABSTRACT

Background: L'ansia preoperatoria è in genere un'esperienza comune nelle persone che affrontano un intervento chirurgico. Può essere spesso considerato un fatto naturalmente connesso al percorso operatorio e come tale, se necessario, trattato con la sola terapia farmacologica. La letteratura sostiene che l'ansia può influenzare negativamente il decorso postoperatorio sotto diversi aspetti, tra cui un aumento del dolore percepito, un maggior consumo di analgesici, un recupero funzionale più difficoltoso e una maggiore incidenza di complicanze. In questo contesto, il ruolo dell'infermiere assume un'importanza centrale nel garantire il massimo livello di benessere possibile per la persona, attraverso un'assistenza mirata non solo alla gestione degli aspetti clinici, ma anche al supporto emotivo e alla riduzione dello stress correlato all'esperienza chirurgica.

Obiettivo: Individuare le migliori strategie non farmacologiche per garantire il benessere alla persona nel periodo preoperatorio riducendo l'ansia e la preoccupazione connesse all'intervento chirurgico.

Materiali e metodi: È stata condotta una revisione della letteratura sulle strategie non farmacologiche per la gestione dell'ansia preoperatoria, considerando le pubblicazioni degli ultimi 10 anni che trattavano pazienti adulti. La ricerca ha permesso di individuare, dopo esclusione dei duplicati, 113 articoli, 23 dei quali sono stati valutati idonei alla revisione.

Risultati: Le strategie non farmacologiche per la gestione dell'ansia preoperatoria si basano su approcci diversificati. Alcune mettono in evidenza le competenze di comunicazione e relazione, come l'uso di informazioni personalizzate e l'approccio empatico; altre sono incentrate sul sostegno emotivo e sulla valorizzazione delle risorse personali come nel caso dell'intervista motivazionale. Altre strategie si basano su stimoli sensoriali o cognitivi: la musicoterapia favorisce il rilassamento, la realtà virtuale è uno strumento di distrazione, mentre l'aromaterapia sfrutta le proprietà rilassanti di determinati oli essenziali per attenuare la tensione emotiva. Sono emerse anche alcune strategie "mente-corpo", come la meditazione Rajyoga e gli esercizi di rilassamento, che si sono rivelate efficaci lavorando sulla respirazione e sulla gestione dei pensieri per favorire e sostenere il rilassamento. Altri interventi efficaci sono l'agopuntura, l'ipnosi e l'immaginazione guidata. Infine, i video informativi somministrati ai pazienti nel preoperatorio riducono l'incertezza e i dubbi legati

all'intervento, promuovendo una maggiore familiarità con il percorso chirurgico e migliorando la percezione di controllo degli avvenimenti da parte dell'assistito.

Discussione e conclusioni: La letteratura suggerisce l'importanza di una gestione adeguata dell'ansia, per prevenire possibili ripercussioni sul decorso postoperatorio e promuovere una migliore esperienza complessiva di cura. Le strategie disponibili sono numerose e diversificate, permettendo così di individuare l'intervento più adatto al contesto e al singolo paziente. Per questo motivo, è necessario conoscerne l'esistenza e l'applicabilità oltre che gli effetti positivi per l'assistito e, ove possibile, provare ad integrarle nella routine assistenziale. Rispetto a ciò sono da considerare i limiti nell'applicazione pratica in termini organizzativi e di risorse; in particolare la necessità di operatori preparati sulle pratiche specifiche e integrati nel percorso sanitario. Si ritiene fondamentale inoltre che gli operatori sanitari siano adeguatamente formati e sensibilizzati sull'importanza del benessere emotivo preoperatorio, sfruttando anche quelle competenze che fanno parte del proprio ruolo per contribuire alla riduzione dell'ansia.

Parole chiave: Ansia preoperatoria, Paziente chirurgico, Gestione dell'ansia, Strategie non farmacologiche, Benessere preoperatorio, Assistenza infermieristica

Key words: Preoperative anxiety, Surgical patient, Anxiety management, Non-pharmacological strategies, Preoperative well-being, Nursing care

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO 1. BACKGROUND.....	4
1.1 Lo stress preoperatorio	4
1.2 Ansia preoperatoria.....	5
1.2.1 Cause e fattori di rischio	6
1.2.2 Strumenti per la valutazione dell'ansia preoperatoria	7
1.3 Conseguenze dell'ansia sul decorso operatorio.....	9
1.4 Interventi per la riduzione dell'ansia	11
CAPITOLO 2. MATERIALI E METODI	13
2.1 Obiettivo, disegno di studio e quesiti di ricerca	13
2.2 Fonti, parole chiave e analisi degli articoli.....	13
2.3 Flow Chart del percorso di revisione della letteratura.....	17
CAPITOLO 3. RISULTATI.....	18
3.1 Musicoterapia	18
3.2 Aromaterapia	20
3.3 Agopuntura	22
3.4 Immaginazione guidata e meditazione	23
3.5 Realtà virtuale e ipnosi	26
3.6 Interventi educativi e di comunicazione	27
CAPITOLO 4. DISCUSSIONE.....	30
4.1 Discussione dei risultati.....	30
4.2 Limiti dell'elaborato	33
CAPITOLO 5. CONCLUSIONI	34
BIBLIOGRAFIA	37

ALLEGATI

Allegato I: Tavole sinottiche degli articoli selezionati

Allegato II: Esempio di questionario State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

Allegato III: Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

Allegato IV: Visual Analogue Scale for Anxiety (VAS-A)

Allegato V: The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)

INTRODUZIONE

L'ansia preoperatoria è una condizione emotiva comunemente riscontrata nelle persone che si apprestano ad affrontare un intervento chirurgico. Sebbene si tratti di un fenomeno così frequente, spesso viene dato per scontato o sottovalutato nell'assistenza infermieristica preoperatoria, come se fosse un aspetto inevitabile e quindi trascurabile dell'esperienza chirurgica.

Il crescente interesse verso approcci assistenziali più completi e personalizzati ha portato maggiore attenzione anche alle strategie non farmacologiche nei contesti sanitari per la gestione di diversi aspetti dell'assistenza, tra cui l'ansia. Parlando di strategie non farmacologiche si fa riferimento a una gamma ampia e diversificata di interventi che, pur non prevedendo l'utilizzo di farmaci, mirano a promuovere il benessere psicofisico della persona. Alcuni di questi approcci trovano origine nelle cosiddette terapie complementari, come l'aromaterapia, la musicoterapia o le terapie mente-corpo, mentre altri si collocano pienamente all'interno della pratica clinica infermieristica, come gli interventi educativi, comunicativi o relazionali. Le strategie non farmacologiche e le terapie complementari possono essere applicate sia come interventi autonomi sia in combinazione con la terapia farmacologica, offrendo un approccio integrato per la gestione dell'ansia preoperatoria e del benessere della persona. In ambito chirurgico, l'interesse per queste strategie sta crescendo, non solo per la loro potenziale efficacia nella riduzione dell'ansia preoperatoria, ma anche per la loro capacità di portare l'assistenza verso la centralità alla persona e la sua esperienza soggettiva del percorso di cura, partendo dal suo comfort psicologico ed emotivo.

La scelta di approfondire questo tema nasce da due esperienze significative vissute durante il percorso di tirocinio. La prima è stata l'esperienza svolta nel reparto di Week Surgery dell'Istituto Oncologico Veneto di Castelfranco Veneto, dove ho avuto la possibilità di osservare da vicino il vissuto preoperatorio degli assistiti di diverse specialità chirurgiche. Il fatto di poterli seguire lungo l'intero percorso, dal momento del ricovero fino alla dimissione, mi ha portata a riflettere sul possibile legame tra il loro benessere e stato emotivo nella fase preoperatoria e l'andamento del decorso postoperatorio. In più occasioni, ho notato come l'attenzione dell'equipe fosse principalmente rivolta alla dimensione clinica e fisica della persona, mentre quella psicologica ed emotiva risultava meno valorizzata. La seconda esperienza, svolta in sala operatoria, ha rafforzato ulteriormente queste riflessioni. In quel

contesto, ho avuto modo di notare quanto l'ansia fosse una componente ricorrente nel vissuto dei pazienti poco prima dell'intervento. Mi sono chiesta se potesse effettivamente influire sul recupero postoperatorio e, soprattutto, se esistessero metodi per affrontarla che andassero oltre il ricorso ai soli farmaci come avevo sempre visto fare in reparto. Da queste domande è nata la volontà di esplorare l'efficacia delle strategie non farmacologiche e delle terapie complementari nella gestione dell'ansia preoperatoria, con l'obiettivo di contribuire a una visione dell'assistenza più attenta al benessere della persona nella sua interezza.

CAPITOLO 1. BACKGROUND

Un intervento chirurgico, indipendentemente dalla sua tipologia e complessità, rappresenta per l'assistito un evento delicato e stressante, in cui molteplici fattori fisici ed emotivi possono influenzare il suo benessere complessivo. In questo contesto, il ruolo dell'infermiere assume un'importanza centrale nel garantire il massimo livello di benessere possibile per la persona, attraverso un'assistenza mirata non solo alla gestione degli aspetti clinici, ma anche al supporto emotivo e alla riduzione dello stress correlato all'esperienza chirurgica (1,2).

1.1 Lo stress preoperatorio

L'intervento chirurgico rappresenta un approccio terapeutico fondamentale quando altre strade non sono praticabili o sufficientemente efficaci, offrendo un beneficio significativo che supera i rischi associati sia dal punto di vista procedurale che anestesilogico. Questo tipo di intervento viene generalmente considerato quando i benefici potenziali superano i rischi, come nel caso di procedure che possono migliorare notevolmente la qualità della vita o prolungare la sopravvivenza del paziente (3). Gli interventi chirurgici possono essere classificati in base allo scopo (diagnostico, terapeutico, ricostruttivo, palliativo o estetico), alla complessità (alta-altissima chirurgia, medio-alta chirurgia, media chirurgia o piccola chirurgia) o all'urgenza (in elezione, in urgenza o in emergenza). In ogni caso, il percorso del paziente chirurgico si articola sempre in tre fasi principali, in cui l'assistenza infermieristica prevede interventi diversi ma tutti con l'obiettivo comune di raggiungere il miglior stato di salute possibile per l'assistito (1). Queste tre fasi del percorso operatorio sono:

- Fase preoperatoria: ha inizio nel momento in cui viene presa la decisione di eseguire l'intervento chirurgico e termina con il trasferimento dell'assistito in sala operatoria (1).
- Fase intraoperatoria: ha inizio con l'ingresso del paziente in sala operatoria e termina con il ricovero del paziente in unità di cura postanestesiologica (1).
- Fase postoperatoria: ha inizio con il ricovero in unità di cura postanestesiologica e termina con il follow-up del paziente dopo la dimissione (1).

Tra le diverse fasi del percorso chirurgico, il periodo preoperatorio assume un ruolo di particolare rilievo, in quanto rappresenta la fase durante la quale l'assistito può sperimentare un significativo carico emotivo legato all'attesa dell'intervento. Lo stato di stress

sperimentato dall'assistito in fase preoperatoria innesca nel suo organismo delle risposte a livello fisico e delle risposte a livello psicologico (1). Per risposte fisiche si intendono una serie di variazioni nell'organismo a livello metabolico e neuroendocrino tra cui l'attivazione del sistema nervoso simpatico, che causa un aumento della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa (4), e l'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene. L'ipotalamo produce l'ormone di rilascio della corticotropina (CRH), che induce la secrezione dell'ormone adrenocorticotrofico (ACTH) a livello dell'ipofisi anteriore. Quest'ultimo viene poi immesso nel circolo sanguigno e raggiunge la corteccia surrenale, dove promuove il rilascio di cortisolo, il principale glucocorticoide surrenalico. Esso svolge un ruolo centrale nella risposta dell'organismo allo stress, regolando il metabolismo del glucosio, modulando la risposta immunitaria e svolgendo un'azione analgesica e antinfiammatoria (5). Tuttavia, un'eccessiva secrezione di cortisolo provoca un'alterazione nella stimolazione del sistema immunitario, con conseguente aumento della risposta infiammatoria dell'organismo e una maggiore sensibilità al dolore (6).

Lo stress in sé non coincide con le reazioni che ne derivano, bensì costituisce il fattore scatenante: è una sollecitazione che attiva nell'organismo una serie di risposte, finalizzate a ristabilire l'equilibrio dell'organismo, che oltre a essere fisiche come quelle appena citate sono anche psicologiche, traducendosi in ansia, paura, senso di perdita di controllo, inadeguatezza (1). Tra queste reazioni, l'ansia preoperatoria emerge come una delle condizioni più comuni e rilevanti, con un'incidenza significativa tra i pazienti chirurgici: tra il 25% e l'80% degli assistiti manifesta ansia prima dell'intervento, con una prevalenza clinicamente rilevante che va dal 17% all'89%. Inoltre, il 55% dei pazienti la manifesta a livelli elevati (7).

1.2 Ansia preoperatoria

Secondo il *Dizionario di Psicologia* dell'American Psychological Association (APA), l'ansia può essere definita come “emozione caratterizzata da apprensione e sintomi somatici di tensione, in cui un individuo anticipa un pericolo imminente, una catastrofe o una disgrazia. L'ansia può essere distinta dalla paura sia dal punto di vista concettuale che fisiologico, ma i due termini sono spesso usati in modo intercambiabile” (8). Secondo la definizione NANDA citata da Carpenito invece, l'ansia può essere espressa come “Vago senso di disagio o di timore, accompagnato da risposte autonome (di origine spesso non

specifica o sconosciuta alla persona); senso di apprensione causato dalla percezione di un pericolo. Rappresenta un segnale che avverte dell'imminenza di un pericolo e permette alla persona di adottare misure idonee ad affrontare la minaccia" (9).

Nel contesto chirurgico, questo stato di tensione emotiva è caratteristico della fase precedente all'intervento poiché correlato al ricovero in ospedale, all'attesa dell'operazione e all'esperienza stessa dell'intervento chirurgico, oltre che ai rischi del quale l'assistito viene informato e all'incognita dell'esito dell'intervento (10). Lo stato di ansia può emergere sin dalla fase di pianificazione dell'intervento chirurgico e solitamente si intensifica nel tempo, raggiungendo il suo apice al momento dell'ammissione in ospedale (11).

1.2.1 Cause e fattori di rischio

Nei pazienti in attesa di intervento chirurgico, l'ansia sperimentata può essere causata da diversi fattori, la maggior parte dei quali legati alla paura dell'intervento e dell'anestesia, oltre al timore di perdere il controllo sul proprio corpo e di trovarsi in uno stato di incoscienza mentre si è affidati alle cure di altri (12). La maggioranza delle persone teme di non risvegliarsi dopo l'intervento, di ritrovarsi in uno stato vegetativo permanente o di subire danni neurologici a causa dell'anestesia. Al contrario, altri temono di rimanere coscienti, di provare dolore o che possa esserci un risveglio in fase intraoperatoria. Altre preoccupazioni diffuse legate all'anestesia sono gli effetti collaterali dei farmaci anestetici in fase postoperatoria, come nausea, vomito o confusione, piuttosto comuni soprattutto nel caso di interventi lunghi o con alti livelli di sedazione (13). Altri aspetti che generano comunemente preoccupazione nei pazienti operandi sono le possibili complicanze legate alla procedura chirurgica, compresa la morte, la gestione del dolore in fase postoperatoria, la perdita di indipendenza e l'alterazione dell'immagine corporea (14,15).

Un livello minimo di ansia correlata a stress e preoccupazione prima di un intervento chirurgico è fisiologico e pressoché inevitabile (16); tuttavia, sono stati individuati dei fattori che possono incrementare il rischio di manifestare la suddetta ansia in fase preoperatoria. Alcuni di questi sono il genere e l'età: è dimostrato che le donne e i soggetti più giovani tendono a un maggiore sviluppo di ansia, così come chi manifesta disturbi psichiatrici, sintomi depressivi o una percezione negativa della malattia e del futuro (17–20). Sono stati individuati anche dei fattori di rischio connessi alle esperienze di interventi chirurgici pregressi e all'anestesia: i pazienti che in passato non hanno mai subito interventi chirurgici

o che presentano un trascorso negativo di chirurgie precedenti tendono a sviluppare maggiormente ansia nel preoperatorio; al contrario, assistiti con esperienze di ospedalizzazione positive sono meno inclini allo stress e si presentano più calmi e fiduciosi (17–19). Anche coloro che hanno vissuto esperienze spiacevoli legate all'anestesia tendono a manifestare una maggiore ansia, legata a tutti i timori riguardanti l'anestesia citati in precedenza. Infine, è stato osservato come gli interventi che implicano una mutilazione o un'evidente cambiamento corporeo siano più predisponenti allo stress preoperatorio, a causa della preoccupazione del paziente riguardo l'accettazione del cambiamento nell'immagine corporea dopo la chirurgia (18).

1.2.2 Strumenti per la valutazione dell'ansia preoperatoria

La valutazione dell'ansia preoperatoria è fondamentale per la gestione del benessere preoperatorio, perché il suo riconoscimento e la sua quantificazione costituiscono il primo passo per poterla poi gestire in modo adeguato. La misurazione dell'ansia però costituisce una sfida complessa perché a differenza di altri parametri, che sono più facilmente valutabili e quantificabili dai professionisti sanitari, essa è un'esperienza estremamente soggettiva che può variare notevolmente da persona a persona ed essere influenzata da una moltitudine di fattori personali, emotivi e situazionali. Pertanto, per la sua misurazione sono necessari strumenti validati che consentano una valutazione il più oggettiva possibile. In contesti clinici e di ricerca, vengono utilizzate sia scale psicometriche, che si basano sulla percezione e l'autovalutazione dell'assistito, sia parametri fisiologici, che possono offrire indicatori indiretti dello stato emotivo del paziente. Per quanto riguarda le scale ne esistono diverse, alcune valutano l'ansia in maniera generale e sono applicabili in contesti anche diversi da quello chirurgico, mentre altre sono specificamente concepite per rilevare il livello di ansia preoperatoria. Le scale generali, come la *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI), sono ampiamente utilizzate per valutare l'ansia in vari ambiti e non si focalizzano sull'indagine di aspetti specifici di essa. Al contrario, strumenti mirati come l'*Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS), sono progettati per valutare l'ansia specificatamente in relazione alla fase preoperatoria, fornendo una valutazione più dettagliata dei timori e delle preoccupazioni dei pazienti in vista dell'intervento chirurgico.

Uno degli strumenti più utilizzati per la valutazione dell'ansia è lo *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) (Allegato II), sviluppato da Spielberger nel 1970. È suddiviso in 2 scale

di valutazione che permettono di valutare in modo distinto due componenti dell'ansia: l'ansia di stato (*State Anxiety*) e l'ansia di tratto (*Trait Anxiety*). L'ansia di stato è quella che il soggetto prova al momento della valutazione e si riferisce a una condizione emotiva transitoria, caratterizzata da sentimenti soggettivi di tensione, paura e preoccupazione, che possono variare in intensità a seconda della situazione. Per ansia di tratto si intende invece quella che il soggetto prova abitualmente, è una caratteristica stabile della personalità e rappresenta la predisposizione dell'individuo a sperimentare ansia in circostanze potenzialmente stressanti (21). Le due sottoscale sono composte da 20 domande ciascuna, con un punteggio per ogni domanda da 1 a 4; il punteggio totale per ogni scala può variare dunque da un minimo di 20 a un massimo di 80. Solitamente i punteggi sono classificati come “nessun livello di ansia o livello basso di ansia” (20-37 punti), “ansia moderata” (38-44 punti) e “ansia elevata” (45-80 punti). Negli anni sono state sviluppate diverse varianti dello STAI, adattate per rispondere in maniera più accurata a diverse esigenze cliniche e di ricerca. La più utilizzata al giorno d'oggi è la STAI-Y, una revisione della versione originale del 1970 (STAI-X) in cui alcuni item sono stati modificati o sostituiti con l'obiettivo di ottenere una più chiara discriminazione tra ansia di stato e ansia di tratto (22). Altre versioni impiegate sono la STAI-SF (*Short Form*), che contiene un numero ridotto di item e viene impiegata in contesti dove il tempo di somministrazione è limitato, e la STAI-C (*Children's Version*), in cui gli item sono formulati in modo da essere compresi facilmente dalla popolazione pediatrica. Inoltre, le due sottoscale dello STAI (STAI-S e STAI-T), pur essendo spesso utilizzate insieme per una valutazione più completa, possono anche essere somministrate separatamente qualora si voglia indagare specificamente solo l'ansia di stato o solo quella di tratto, a seconda delle necessità cliniche o di ricerca.

Un'altra scala ampiamente utilizzata in ambito ospedaliero è la ***Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*** (Allegato III). Sviluppata nel 1983 da Zigmond e Snaith, si compone di due sottoscale, una dedicata all'ansia (HAD-A) e l'altra alla depressione (HAD-D), comprendenti 7 item ciascuna (23). Il punteggio totale di ogni sottoscala può variare da 0 a 21 e generalmente si considera un punteggio ≤ 7 corrispondente ad assenza di depressione o ansia, un punteggio di 8-10 a depressione/ansia lieve, un punteggio di 11-15 a depressione/ansia moderata e un punteggio ≥ 16 a depressione/ansia grave (22,23). Un vantaggio notevole di questa scala è che tra gli aspetti indagati dagli item non sono presenti

i sintomi somatici di ansia e depressione, che possono essere indicatori fuorvianti e poco attendibili quando l'ansia viene valutata in soggetti che presentano una malattia fisica (24).

In alcuni studi si può trovare come metodo di valutazione anche la *Visual Analogue Scale for Anxiety (VAS-A)* (Allegato IV). Essa consiste in una linea orizzontale lunga 100 millimetri dove l'estrema sinistra indica un livello di ansia pari a 0 (assenza di ansia), mentre la destra esprime un livello di ansia pari a 100 (estremamente ansioso). Il paziente deve indicare sulla linea il livello di ansia percepito al momento della valutazione e un punteggio pari o superiore a 25 indica un livello significativo di ansia (25). È deducibile che la scala VAS-A non abbia una precisione di valutazione psicometrica dell'ansia paragonabile agli strumenti citati in precedenza; tuttavia, rimane uno strumento ampiamente utilizzato nei contesti clinici data la sua semplicità e rapidità di utilizzo (26).

L'*Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)* (Allegato V) è invece uno strumento sviluppato appositamente per la valutazione dell'ansia preoperatoria. È composto da sei item, quattro dei quali valutano il livello di ansia dell'assistito in relazione all'intervento chirurgico e all'anestesia, mentre i rimanenti due valutano la necessità del di ricevere informazioni riguardo alla procedura. Gli item vengono valutati con una scala Likert a 5 punti, in cui punteggi più alti indicano livelli maggiori di ansia o di necessità informativa. Uno degli aspetti distintivi dell'APAIS è la sua capacità di identificare non solo i soggetti con elevati livelli di ansia, ma anche coloro che sentono il bisogno di ricevere maggiori informazioni, permettendo così un adattamento degli interventi educativi e di supporto preoperatorio (27,28).

Anche l'aumento di alcuni parametri vitali come frequenza cardiaca, pressione arteriosa e frequenza respiratoria può fornire un'indicazione indiretta sull'incremento del livello di ansia, poiché come accennato in precedenza rappresenta la risposta dell'attivazione del sistema nervoso simpatico alle situazioni stressanti. Tuttavia, essendo parametri aspecifici e non necessariamente correlati a uno stato ansioso, in ambito di ricerca la loro valutazione viene spesso abbinata all'utilizzo di una o più scale specifiche per la misurazione dell'ansia per ottenere un risultato più affidabile.

1.3 Conseguenze dell'ansia sul decorso operatorio

Lo stress preoperatorio non compromette solo la qualità di vita e il benessere del paziente prima dell'intervento, ma anche il suo decorso postoperatorio in molti dei suoi aspetti.

Diversi studi hanno evidenziato come livelli elevati di ansia siano associati a un aumento del dolore, a una maggiore richiesta di analgesici e a una minore ripresa della funzionalità in fase postoperatoria, oltre a una maggiore insorgenza di complicanze (29–44).

Le evidenze disponibili suggeriscono che sia l'ansia di stato, relativa alla condizione emotiva transitoria vissuta dall'assistito nell'immediato preoperatorio, sia l'ansia di tratto, intesa come predisposizione individuale a reagire con ansia agli eventi stressanti, siano significativamente correlate al **dolore postoperatorio** (29–37). Un altro importante aspetto da considerare è che spesso, soprattutto nel caso di certe patologie o interventi chirurgici, la presenza di sintomi ansiosi è concomitante a quella di sintomi depressivi, e che la presenza di entrambe le sintomatologie rappresenta un fattore di rischio ancora più elevato per l'insorgenza di dolore (29–32,36). Oltre a ciò, diversi studi hanno dimostrato che livelli elevati di ansia preoperatoria non solo aumentano la probabilità di insorgenza del dolore nel periodo postoperatorio, ma sono anche associati a una maggiore intensità della sintomatologia algica. Questa correlazione non si limita esclusivamente all'immediato postoperatorio, ma è stata osservata anche nel recupero postchirurgico a lungo termine. Alcuni studi hanno infatti evidenziato le persone che presentavano elevati livelli di ansia prima dell'intervento abbiano continuato a manifestare dolore significativo anche a distanza di settimane o mesi dall'operazione, come rilevato durante i follow-up (30–32).

Diversi studi hanno associato la presenza di stress nel periodo preoperatorio a un aumentato consumo di **analgesici** durante il decorso postoperatorio. I pazienti che manifestano livelli elevati di disagio psicologico prima dell'intervento tendono a riferire un'intensità di dolore più elevata dopo la chirurgia, e di conseguenza una maggiore richiesta di farmaci analgesici, soprattutto oppioidi e FANS, nelle prime ore postoperatorie (35,38). Tale relazione potrebbe essere spiegata da una maggiore sensibilità al dolore nei soggetti ansiosi o depressi, nonché da meccanismi neurobiologici che influenzano la percezione nocicettiva e la soglia del dolore.

Un ulteriore aspetto del periodo postoperatorio che si è rilevato influenzato dalla presenza di disagio preoperatorio è il **recupero funzionale** dopo l'intervento chirurgico, che risulta più lento e difficoltoso. Sintomatologie ansiose o depressive e una catastrofizzazione del dolore, intesa come un insieme di risposte cognitive e emotive negative a un dolore reale o anticipato, prima dell'intervento sono connessi a una ridotta funzionalità fisica

postoperatoria e a una maggiore difficoltà di ritorno alle attività quotidiane, come rilevato dai follow-up (31,33). Questa associazione è stata osservata attraverso strumenti di valutazione della funzionalità fisica e della ripresa delle attività quotidiane, i cui punteggi risultano significativamente più bassi nei soggetti con elevati livelli di ansia o sintomi depressivi (29).

Le evidenze hanno riscontrato anche una correlazione tra l'ansia in fase preoperatoria e diverse **complicanze**, minori o maggiori, nell'immediata fase postoperatoria. Le più riscontrate sono nausea e vomito, ritardo nella guarigione delle ferite chirurgiche, disturbi del sonno e un periodo più lungo di degenza ospedaliero, ma altri studi hanno evidenziato anche un tasso più elevato di infezioni e di rigetto, oltre a un rischio di mortalità più elevato nei pazienti sottoposti a chirurgia cardiovascolare (39–50).

Il disagio preoperatorio si è dimostrato avere esiti negativi anche durante l'intervento chirurgico stesso, legati principalmente all'anestesia e ai parametri vitali intraoperatori. I pazienti con livelli di ansia più elevati tendono a riportare valori significativamente superiori di pressione arteriosa e frequenza cardiaca rispetto a quelli meno ansiosi, oltre a livelli di saturazione di ossigeno significativamente inferiori (35). Una percezione maggiore di ansia aumenta inoltre la necessità di farmaci anestetici durante l'intervento, che porta di conseguenza a un maggiore rischio insorgenza di effetti collaterali in fase intra e postoperatoria (51).

Non meno rilevante è il nesso osservato tra la presenza di ansia preoperatoria e l'insorgenza di **delirium** dopo il risveglio dall'intervento. Secondo uno studio del 2021, i pazienti che presentavano ansia prima dell'intervento hanno avuto un'insorgenza di delirium significativamente più alta rispetto ai pazienti che non la manifestavano, rispettivamente 25,3% e 14,8%, nonostante la gravità degli episodi di delirium e la loro durata non differissero significativamente tra i due gruppi (52).

1.4 Interventi per la riduzione dell'ansia

Spesso l'intervento scelto per gestire l'insorgenza dell'ansia prima dell'intervento chirurgico è la somministrazione di farmaci sedativi e/o ansiolitici come le benzodiazepine e il midazolam, che possono portare con sé numerosi effetti avversi come difficoltà respiratorie, nausea e vomito, sonnolenza, interferenza con i farmaci anestetici e maggiore difficoltà di recupero dopo il risveglio dall'intervento (53–55). Inoltre, la loro efficacia si limita

principalmente al sollievo sintomatico dell'ansia, senza apportare miglioramenti significativi allo stato psicologico complessivo dell'assistito. Gli ansiolitici come le benzodiazepine infatti, agiscono riducendo temporaneamente i sintomi fisici e psicologici dell'ansia, quali tensione muscolare e agitazione, ma non affrontano le cause profonde o la percezione soggettiva di stress e paura legate all'intervento chirurgico (56).

Nonostante sia ampiamente riconosciuta come una risposta psicologica frequente e prevedibile in prossimità di un intervento chirurgico, l'ansia preoperatoria tende talvolta a essere sottovalutata nel contesto clinico, proprio perché considerata una componente "inevitabile" dell'esperienza chirurgica. Tuttavia, alla luce delle evidenze che ne dimostrano l'impatto negativo sia sul benessere complessivo dell'assistito, sia sugli esiti postoperatori, appare necessario riservare a questo aspetto dell'assistenza un'attenzione rigorosa ed efficace. In questo senso, il ricorso esclusivo a interventi farmacologici può non risultare sufficiente o adeguato a causa delle motivazioni citate in precedenza, e diventa pertanto fondamentale promuovere approcci complementari, capaci di rispondere in modo più mirato ai bisogni emotivi dell'assistito.

Alla luce di queste considerazioni, si è ritenuto opportuno approfondire il tema delle strategie non farmacologiche efficaci nella riduzione dell'ansia in fase preoperatoria.

CAPITOLO 2. MATERIALI E METODI

2.1 Obiettivo, disegno di studio e quesiti di ricerca

L'obiettivo di questo elaborato è quello di individuare le migliori strategie infermieristiche per garantire il benessere alla persona nel periodo preoperatorio riducendo l'ansia e la preoccupazione.

A tale scopo si è deciso di condurre una ricerca della letteratura più recente per rispondere al seguente quesito:

- Quali sono le strategie infermieristiche e non farmacologiche che possono contribuire a migliorare il benessere generale delle persone nel periodo preoperatorio contribuendo anche a diminuire il livello di ansia?

A partire da questo quesito, sono stati sviluppati due PICO per guidare la ricerca:

PICO 1:

P	Paziente preoperatorio adulto
I	Interventi non farmacologici
C	/
O	Riduzione dell'ansia preoperatoria

PICO 2:

P	Paziente preoperatorio adulto
I	Interventi non farmacologici
C	/
O	Aumento del benessere nel preoperatorio

2.2 Fonti, parole chiave e analisi degli articoli

La revisione di letteratura è stata condotta tra febbraio e marzo 2025 consultando articoli disponibili in full text dalla banca dati internazionale PubMed.

Le parole chiave individuate per la ricerca attraverso i termini Mesh sono le seguenti: Preoperative Care, Preoperative Period, Complementary Therapies, Mind-Body Therapies,

Anxiety. In aggiunta ai termini Mesh sono state individuate le seguenti parole chiave tramite ricerca libera: preoperative patient, surgical patient, preoperative anxiety, stress reduction, non-pharmacological interventions, emotional well-being, patient well-being.

Sono stati individuati i seguenti criteri di inclusione:

- Pazienti in attesa di qualsiasi tipo di intervento chirurgico in anestesia generale
- Pazienti di età superiore ai 18 anni di qualsiasi sesso ed etnia
- Articoli pubblicati negli ultimi 10 anni (dal 2015 al 2025)
- Articoli in lingua inglese e italiana

I criteri di esclusione sono invece stati:

- Articoli riguardanti pazienti di età inferiore ai 18 anni
- Articoli riguardanti la gestione dell'ansia nei genitori di bambini in attesa di intervento chirurgico
- Articoli che valutavano l'applicazione delle tecniche non farmacologiche nel periodo intraoperatorio
- Articoli che trattavano interventi di chirurgia d'urgenza
- Articoli riguardanti il parto cesareo
- Articoli che valutavano interventi esclusivamente farmacologici
- Articoli antecedenti il 2015

La tabella I racchiude i risultati prodotti dalle stringhe di ricerca, i limiti i posti e gli articoli reperiti e selezionati.

Tabella I: Risultati della ricerca bibliografica

Banca dati	Stringa di ricerca	Articoli reperiti	Articoli selezionati
Pubmed	"Preoperative Care"[Mesh] AND "Complementary Therapies"[Mesh] AND "Anxiety"[Mesh]	24	9
Pubmed	"Preoperative Period"[Mesh] AND "Complementary Therapies"[Mesh] AND "Anxiety"[Mesh]	8	5

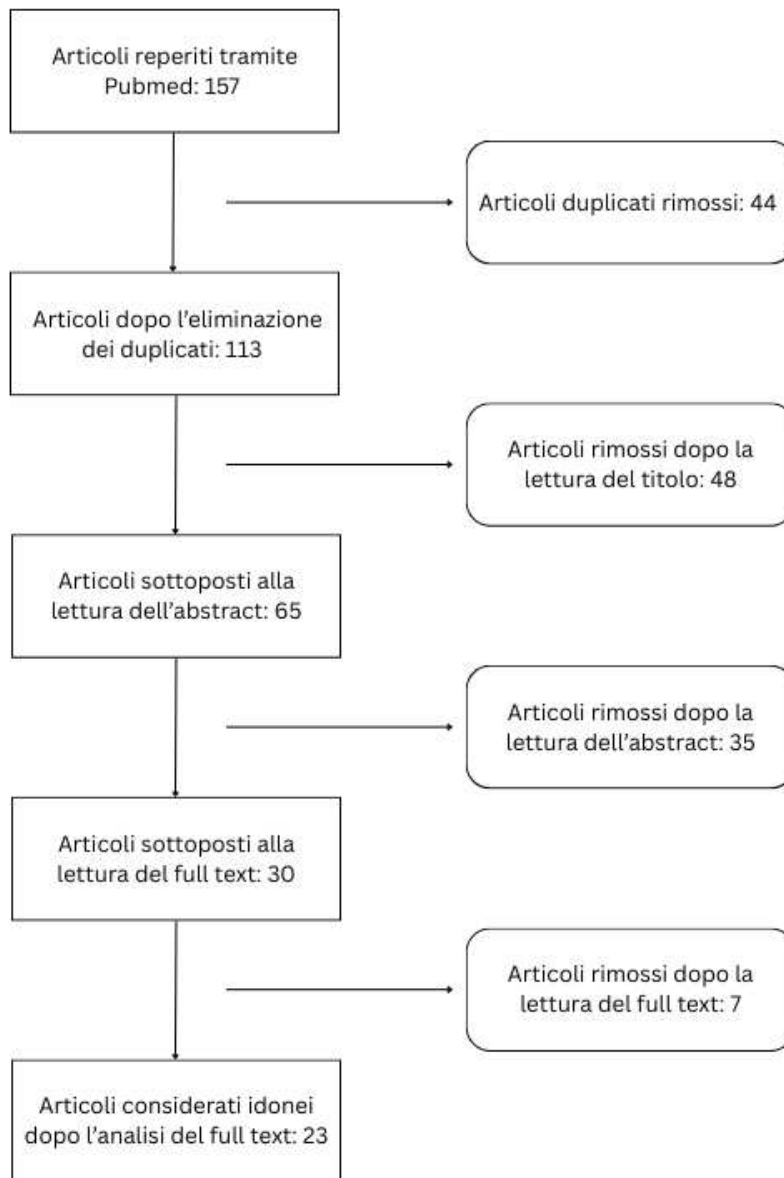
Pubmed	("Preoperative Care"[Mesh] OR "Preoperative Period"[Mesh]) AND "Mind-Body Therapies"[Mesh] AND "Anxiety"[Mesh]	15	0
Pubmed	("Preoperative Care"[Mesh]) AND ("Anxiety/nursing"[Mesh] OR "Anxiety/prevention and control"[Mesh])	77	9
Pubmed	"Preoperative Care"[Mesh] AND "stress reduction"	4	1
Pubmed	("Preoperative Period"[Mesh] OR "preoperative patient" OR "surgical patient") AND ("Anxiety"[Mesh] OR anxiety OR "preoperative anxiety") AND ("Non-Pharmacological Interventions" OR "non-drug therapy" OR "Complementary Therapies"[Mesh])	12	0
Pubmed	("Preoperative Period"[Mesh] OR preoperative OR "surgical patient" OR "preoperative patient") AND ("Non-Pharmacological Interventions" OR "non-drug therapy" OR "psychological intervention" OR "alternative therapy") AND ("Anxiety"[Mesh] OR anxiety OR "psychological distress" OR "emotional well-being" OR "patient well-being")	17	1

La selezione degli articoli è stata eseguita secondo il metodo PRISMA attraverso 4 fasi:

1. Identificazione degli studi mediante la ricerca nelle banche dati ed esclusione degli articoli doppi
2. Screening dei titoli e degli abstract degli articoli
3. Valutazione dei full text per l'eleggibilità
4. Lettura dei full text degli articoli inclusi.

Attraverso la ricerca nelle banche dati sono stati reperiti in totale 157 articoli, di cui 113 rimanenti dopo l'eliminazione dei duplicati. 48 articoli sono stati rimossi dopo la lettura del titolo poiché non soddisfacevano i criteri di ricerca e i rimanenti 65 sono stati sottoposti alla lettura dell'abstract. Dopo la lettura dell'abstract sono stati esclusi 35 articoli, per cui 30 sono risultati eleggibili alla lettura del full text. Di questi 30 articoli, 7 sono stati esclusi a seguito della lettura integrale. Sono dunque risultati idonei alla ricerca 23 articoli.

2.3 Flow Chart del percorso di revisione della letteratura



CAPITOLO 3. RISULTATI

In questo capitolo sono riportati i risultati degli articoli inclusi nella revisione dopo l'analisi del full text (Allegato I: tavole sinottiche degli articoli).

Nei 23 articoli inclusi nella revisione sono presenti: 15 RCT, 3 studi osservazionali, 1 studio qualitativo, 2 revisioni di letteratura, e 2 studi quasi-sperimentali.

Gli studi sono così geograficamente distribuiti: 10 asiatici (1 israeliano, 7 turchi, 1 indiano, 1 singaporiano), 7 americani (4 statunitensi, 1 brasiliano, 1 colombiano, 1 canadese), 6 europei (2 spagnoli, 1 inglese, 2 tedeschi, 1 portoghese).

Sono stati presi in considerazione gli studi che esaminavano interventi chirurgici di qualsiasi specialità purché rientrassero nei criteri di inclusione: 3 trattano interventi di chirurgia generale, 3 di chirurgia urologica e ginecologica, 3 di chirurgia ortopedica, 3 di chirurgia senologica, 1 di neurochirurgia, 1 di chirurgia otorinolaringoiatrica, 4 di chirurgia cardiotoracica e 5 indagano diverse specialità di chirurgia elettiva.

I risultati saranno presentati per tipologia di intervento non farmacologico.

3.1 Musicoterapia

La musicoterapia è una strategia non farmacologica che utilizza l'ascolto della musica o di altri suoni per favorire il rilassamento e ridurre l'ansia. Esistono due tipi di terapie basate sulla musica: la musicoterapia vera e propria e quella che invece viene definita *music medicine*. La differenza è significativa, perché la musicoterapia è un intervento organizzato e strutturato da parte di un professionista apposito (il musicoterapeuta) che pianifica degli interventi personalizzati per l'assistito, che può essere anche coinvolto attivamente nel processo cantando o suonando uno strumento. La *music medicine* invece non richiede un musicoterapeuta e può essere svolta da chiunque, dato che non prevede un processo terapeutico sistematico e spesso può anche limitarsi all'ascolto di musica ambientale (57). Entrambe le modalità hanno riscontrato efficacia all'interno dei contesti clinici e diversi studi ne hanno indagato l'efficacia nei pazienti nel periodo preoperatorio (58–60). L'ascolto della musica agisce sul sistema nervoso autonomo, contribuendo alla riduzione della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa, con un conseguente effetto ansiolitico. Un RCT del 2024 (58) ha indagato l'efficacia dell'ascolto della musica sulla riduzione dei livelli di ansia nei pazienti in attesa di sottoporsi a un intervento di chirurgia urologica. I partecipanti hanno

ascoltato la musica per 30 minuti e il livello di ansia pre e post-intervento è stato valutato attraverso il questionario STAI e un secondo questionario specifico sull'ansia preoperatoria, l'Anxiety Specific to Surgery Questionnaire (ASSQ). Lo STAI ha mostrato una riduzione significativa dell'ansia di stato (STAI-S) nel gruppo intervento ($p = 0.006$), senza differenze significative nel gruppo controllo. Non sono invece state riscontrate differenze significative nell'ansia di tratto (STAI-T). Anche la scala ASSQ ha evidenziato una riduzione dell'ansia nel gruppo musicoterapia ($p = 0.011$), con una differenza significativa rispetto al valore post-test del gruppo di controllo ($p = .003$). Un RCT del 2017 (59) ha invece indagato l'efficacia dell'ascolto dei suoni della natura come strategia per diminuire l'ansia nei pazienti preoperatori, confrontandola con l'efficacia degli esercizi di rilassamento. Gli strumenti utilizzati sono stati lo State Anxiety Inventory (SAI) e la Visual Analogue Scale (VAS). Per quanto riguarda il gruppo sottoposto all'ascolto dei suoni, il punteggio VAS è diminuito significativamente dopo l'intervento, passando da 5.75 ± 2.18 a 3.10 ± 1.68 ($p = 0.011$), con valori post-trattamento inferiori rispetto al gruppo di controllo ($p < 0.016$). Anche il punteggio SAI ha mostrato un miglioramento significativo a 30 minuti dall'intervento ($p < 0.01$), ed è stata trovata una forte correlazione tra i punteggi VAS e SAI ($p = 0.000$), che ha confermato la coerenza tra i due strumenti di valutazione. Un ulteriore RCT del 2016 (60) ha dimostrato l'efficacia della musicoterapia nei pazienti otorinolaringoiatrici, sebbene fosse combinata con la visualizzazione di immagini. In questo studio, oltre ai punteggi dello STAI, sono state valutate le variazioni di frequenza respiratoria, frequenza cardiaca e pressione sanguigna. Lo studio mirava a indagare se la combinazione della musicoterapia alla visualizzazione di immagini fosse più efficace nella riduzione dell'ansia rispetto alla sola visualizzazione fotografica. I risultati hanno supportato questa ipotesi, dato che solo l'intervento di visualizzazione fotografica combinato alla musica ha riportato una diminuzione statisticamente significativa dell'ansia nel gruppo di intervento, una riduzione significativa dell'ansia di stato ($\Delta SA = 9.41$, $p < 0.05$), della frequenza cardiaca ($\Delta HR = 2.78$, $p < 0.05$) e della pressione sistolica ($\Delta SBP = 2.26$, $p = 0.0001$). In conclusione, gli studi analizzati suggeriscono che la musicoterapia rappresenta un intervento efficace nella riduzione dell'ansia preoperatoria. Sia l'ascolto musicale autonomo, sia l'integrazione della musica con altri stimoli visivi, hanno mostrato effetti ansiolitici significativi, con riduzioni evidenti nei livelli di ansia e nei parametri fisiologici associati. Questi risultati supportano quindi l'inclusione della musicoterapia come strategia complementare per la gestione

dell'ansia preoperatoria, considerati anche la sua semplicità di applicazione, accessibilità e tollerabilità da parte dei pazienti (58–60).

3.2 Aromaterapia

L'aromaterapia è una tecnica basata sull'uso di oli essenziali estratti da piante aromatiche, impiegati per favorire il benessere psicofisico attraverso l'inalazione o l'applicazione cutanea. L'efficacia di questa pratica è attribuita alla stimolazione del sistema olfattivo, che influenza direttamente il sistema limbico, coinvolto nella regolazione delle emozioni e delle risposte allo stress. Un vantaggio di questa strategia è che non necessita una figura professionale specifica perché sia praticata: in Italia gli infermieri possono praticare l'aromaterapia nei contesti ospedalieri, purché siano adeguatamente formati e utilizzino oli essenziali regolarmente immessi in commercio. Questa pratica è spesso integrata nelle attività assistenziali infermieristiche. Nel contesto preoperatorio, diversi articoli hanno riportato l'efficacia di questa tecnica (61–65). In quattro studi è stato impiegato l'olio di lavanda per la terapia, attraverso inalazione o applicazione cutanea (61–63,65), mentre uno studio ha impiegato una combinazione di lavanda, bergamotto e agrumi (64). Un RCT del 2019 (63) ha indagato l'efficacia dell'inalazione dell'olio di lavanda nella riduzione dell'ansia, misurata con il questionario STAI, nelle pazienti in attesa di intervento chirurgico al seno. L'olio di lavanda è stato inalato dalle pazienti attraverso una garza sulla quale erano state applicate 3-4 gocce per un tempo di venti minuti. È emersa una differenza significativa nei punteggi STAI pre e post test del gruppo di intervento, rispettivamente $43,00 \pm 11,48$ e $37,28 \pm 9,93$ ($p < 0,05$). Questo indica una riduzione significativa dell'ansia, non riscontrata invece nei punteggi del gruppo di controllo ($p > 0,05$). Anche uno studio quasi-sperimentale del 2020 (65) ha indagato l'efficacia dell'inalazione dell'olio di lavanda, misurando punteggi STAI e parametri vitali pre e post su una popolazione di pazienti in attesa di intervento chirurgico per iperplasia prostatica. Anche in questo caso l'aromaterapia è stata somministrata attraverso una garza sterile su cui erano state versate 5 gocce di olio di lavanda: i pazienti dovevano respirare vicino alla garza per un minimo di 5 minuti, dopo i quali sono stati rimisurati i parametri vitali. Il gruppo di intervento ha manifestato una diminuzione dei livelli di ansia in modo significativo, con punteggi STAI passati da $65,07 \pm 6,24$ a $26,60 \pm 7,47$ dopo l'aromaterapia ($p < 0,001$). È stata riscontrata una diminuzione anche nel gruppo di controllo ma molto meno marcata (da $66,29 \pm 4,20$ a $63,50 \pm 2,94$). Confrontando i parametri vitali post-intervento nei due gruppi, il gruppo sperimentale ha

registrato una frequenza respiratoria inferiore rispetto al gruppo controllo (rispettivamente 20.54 ± 3.09 e 21.67 ± 2.82 , $p < 0.05$), così come una saturazione di ossigeno più elevata (94.09 nel gruppo sperimentale e 93.49 nel gruppo controllo, $p < 0.05$). Anche l'aromaterapia alla lavanda per via cutanea si è dimostrata un intervento efficace: uno studio osservazionale del 2019 (61) ha valutato ansia e parametri vitali dopo l'applicazione di un cerotto cutaneo aromaterapico su pazienti programmate per intervento al seno. L'ansia, misurata con la scala VAS, si è mostrata significativamente ridotta tra il valore iniziale ($5,7$ cm, $SD = 2,6$) e quello finale ($4,2$ cm, $SD = 3,3$, $p = 0.03$). Non sono invece state riscontrate differenze statisticamente significative nella variazione dei parametri vitali. Un RCT del 2016 (62) ha indagato l'efficacia dell'inalazione dell'olio di lavanda su delle pazienti preoperatorie di chirurgia senologica, confrontando punteggi STAI e parametri vitali del gruppo di intervento con quelli di un gruppo di controllo trattato con un olio inodore. In questo caso gli oli sono stati fatti inalare alle pazienti attraverso una maschera per l'ossigeno sulla quale ne erano state depositate due gocce. Dopo il trattamento entrambi i gruppi hanno mostrato un miglioramento significativo delle emozioni positive ($p = .001$ per il gruppo aromaterapia e $p = .003$ per il gruppo di controllo), ma il gruppo dell'olio di lavanda ha riportato un livello di positività significativamente più alto rispetto al gruppo di controllo ($p = .001$). Anche nella riduzione delle emozioni negative è stata riscontrata una differenza significativa pre e post-intervento in entrambi i gruppi, ma la differenza è stata maggiore nel gruppo di intervento ($p < .0001$ rispetto a $p = .0007$ nel gruppo di controllo). Il fatto che una riduzione dell'ansia si fosse verificata in entrambi i gruppi, sebbene in quantità differenti, suggerisce che l'efficacia dell'aromaterapia non è solamente legata all'effetto dell'intervento in sé, ma anche alla percezione positiva che il paziente ha del tempo di cura aggiuntivo che gli viene dedicato rispetto alla terapia standard. Infine, uno studio osservazionale del 2023 (64) ha impiegato una combinazione di tre oli essenziali (lavanda, bergamotto e agrumi) per il trattamento aromaterapico tramite inalazione su un gruppo di pazienti sottoposti a chirurgia elettiva. I punteggi STAIAD pre e post aromaterapia hanno mostrato una differenza statisticamente significativa nel punteggio dell'ansia di stato, con una variazione media di $17,42$ punti ($p < .001$). Inoltre, il sondaggio qualitativo effettuato ha riportato che il 96% dei pazienti utilizzerebbe l'aromaterapia preoperatoria in futuro e il 91% ha sperimentato una maggiore soddisfazione generale nel periodo perioperatorio. Dai risultati di letteratura emerge quindi una potenziale efficacia dell'aromaterapia con oli essenziali nei pazienti in

attesa di intervento chirurgico, sia attraverso inalazione che attraverso applicazione cutanea, rendendola un intervento fruibile per la riduzione dell'ansia nei contesti chirurgici.

3.3 Agopuntura

L'agopuntura è una pratica terapeutica della medicina tradizionale cinese che prevede l'inserimento di aghi sottili in specifici punti del corpo per riequilibrare il flusso energetico e modulare la risposta del sistema nervoso. Sono stati rinvenuti attraverso la ricerca di letteratura due articoli che hanno indagato l'efficacia della tecnica nei pazienti in fase preoperatoria (66,67). Un RCT del 2017 (66) mirava a determinare l'effetto ansiolitico dell'agopuntura nel punto EX-HN3 (punto Yintang) nei pazienti neurochirurgici. I punteggi medi del questionario STAI sono diminuiti significativamente nel gruppo agopuntura, passando da 46.7 a 40.0 ($p < 0.001$); non sono state riscontrate differenze statisticamente significative nel gruppo di controllo ($p = 0,829$). Anche il punteggio mediano della scala APAISa è sceso significativamente nel gruppo agopuntura passando 10 a 7 ($p < 0.001$), a differenza del gruppo di controllo in cui è rimasto pressoché invariato ($p = 0.872$). Il secondo studio reperito è uno studio osservazionale prospettico del 2018 (67) che indagava l'accettabilità e la fattibilità dell'agopuntura auricolare come trattamento per l'ansia nelle pazienti in attesa di chirurgia ginecologica. Sono stati presi in considerazione il punteggio STAI, il livello di ansia su una scala analogica visiva (VAS-100) di 100 mm, la frequenza cardiaca, la pressione sanguigna e il cortisolo sierico, tutti misurati in tre momenti: prima dell'agopuntura, (tempo I), la sera prima dell'intervento (tempo II) e immediatamente prima dell'intervento (tempo III). Nelle pazienti senza agopuntura l'ansia è aumentata significativamente tra il tempo I e il tempo III ($p = 0.002$) e tra il tempo II e il tempo III ($p < 0.001$). Nelle pazienti che avevano subito l'agopuntura l'ansia è diminuita tra il tempo II e il tempo I ($p = 0.006$), ma è aumentata nuovamente tra il tempo III e il tempo II ($p = 0.013$). Non sono state riscontrate differenze significative tra i gruppi nella frequenza cardiaca, nella pressione arteriosa e nel cortisolo sierico. Tutte le partecipanti, ad eccezione di una, hanno tollerato bene il trattamento di agopuntura auricolare e hanno dichiarato che avrebbero voluto riceverlo nuovamente prima di un eventuale futuro intervento chirurgico. Lo studio di Attias et al. (68), citato in precedenza per gli effetti dell'immaginazione guidata combinata al trattamento farmacologico standard, comprendeva anche un gruppo di intervento che ha subito agopuntura. La riduzione dell'ansia è stata più marcata rispetto al gruppo di controllo

che ha ricevuto solo il trattamento standard ($p < 0.01$), suggerendo che l'agopuntura sia una tecnica efficace anche combinata a un trattamento farmacologico.

3.4 Immaginazione guidata e meditazione

Le “mind-body therapies” (o terapie mente-corpo) si basano sull'interazione tra mente e corpo per favorire il rilassamento e il benessere psicofisico e possono ridurre significativamente l'ansia in situazioni stressanti come il periodo preoperatorio. Alcuni tra gli approcci più efficaci in questo ambito sono le pratiche meditative e le tecniche di rilassamento associate all'immaginazione guidata, entrambe studiate nel contesto preoperatorio (59,69–72).

L'**immaginazione guidata** è un intervento mente-corpo che utilizza l'immaginazione e l'elaborazione mentale della persona per formare una rappresentazione mentale di un oggetto, un luogo, un evento o una situazione percepita attraverso i sensi, così da potersi concentrare su immagini piacevoli da sostituire ai sentimenti negativi o stressanti. L'immaginazione guidata può essere autogestita, condotta da un professionista o da una registrazione. In quella autogestita la persona guida sé stessa attraverso il processo di immaginazione, utilizzando tecniche di visualizzazione che ha appreso precedentemente e concentrandosi su immagini e sensazioni che lo aiutano a rilassarsi. Nel caso venga condotta da un professionista, un terapeuta qualificato o un altro professionista della salute guidano il paziente attraverso una serie di visualizzazioni basate su immagini rilassanti o terapeutiche, creando un ambiente sicuro e controllato. La stessa cosa avviene con l'immaginazione guidata registrata, con l'unica differenza che le indicazioni fornite dal terapeuta sono registrate invece che essere fornite di persona. Il primo studio reperito a riguardo è un RCT del 2018, che ha valutato l'efficacia dell'immaginazione guidata su un gruppo di pazienti in attesa di intervento di chirurgia bariatrica laparoscopica (69). L'immaginazione guidata è stata svolta sul gruppo sperimentale nelle 24 ore precedenti all'ingresso in sala operatoria ed è stata condotta da uno dei ricercatori. L'ansia è stata misurata attraverso i punteggi STAI e i livelli di cortisolo sierico. Nel gruppo sperimentale è stata riscontrata una diminuzione significativa dei punteggi STAI dell'ansia di stato (da 47.50 a 43.00, $p = 0.005$) e anche dei livelli di cortisolo ($p < 0.001$). Un secondo RCT (70) ha studiato gli effetti della tecnica sui livelli di ansia e di comfort in pazienti geriatriche in attesa di chirurgia ortopedica. Anche in questo caso l'immaginazione guidata è stata condotta da un ricercatore e l'ansia è stata

valutata attraverso il questionario SAI e la General Comfort Scale, una scala che valuta il livello di comfort percepito dal paziente. L'uso dell'immaginazione guidata ha portato a un aumento significativo della percezione di comfort (da 110.87 ± 14.38 a 124.72 ± 11.32 , $p < 0.05$) e a una riduzione dell'ansia di stato nel gruppo sperimentale (da 59.35 ± 12.73 a 48.40 ± 8.38 , $p < 0.05$). Non sono state riscontrate differenze significative in nessuno dei due punteggi nel gruppo di controllo ($p > 0.05$). Un ulteriore studio che ha esplorato l'efficacia di questa tecnica è un RCT del 2016 (68) che ha randomizzato 360 pazienti in 6 gruppi per valutare diversi approcci per la gestione dell'ansia. A differenza di tutti gli altri studi inclusi nella revisione, in questa RCT gli interventi sono stati svolti in associazione a un trattamento standard con benzodiazepine e confrontati con un gruppo di controllo che ha ricevuto solo il trattamento standard senza metodi alternativi. In uno dei gruppi l'immaginazione guidata è stata fornita tramite una registrazione (Compact Disk Recording of Guided Imagery) e si è rivelata l'intervento con la riduzione di ansia meno marcata tra quelli esaminati. Tuttavia, l'ansia si è ridotta in modo significativo rispetto al gruppo di controllo ($p = 0.005$), indicando un buon livello di efficacia. In un secondo gruppo l'immaginazione guidata è stata condotta da un professionista ed è stata personalizzata per ogni paziente. È stata significativamente più efficace nella riduzione dell'ansia rispetto al gruppo trattato con CDRGI e anche rispetto al gruppo di controllo ($p < 0.001$). In un altro gruppo di pazienti l'immaginazione guidata è stata accostata a un trattamento di riflessologia e la combinazione delle due strategie ha portato alla maggiore riduzione dell'ansia tra tutti gli interventi esaminati. La riduzione dell'ansia è risultata significativamente superiore rispetto a quella del gruppo che ha svolto la CDRGI e a quella del gruppo di controllo ($p < 0.0001$). La combinazione di tecniche complementari ha quindi dimostrato un effetto sinergico nel ridurre l'ansia preoperatoria.

La **meditazione** è invece una pratica che promuove il rilassamento, la consapevolezza e il controllo dell'attenzione, favorendo una riduzione dello stress e dell'ansia e modulando parametri fisiologici come la frequenza cardiaca, la pressione arteriosa e i livelli di cortisolo. Nel contesto preoperatorio, diversi approcci basati sulla meditazione sono stati studiati per il loro potenziale ansiolitico. Tra questi, la Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR), gli esercizi di rilassamento e la meditazione Rajyoga hanno mostrato effetti positivi nella gestione dell'ansia e del benessere psicofisico dei pazienti (59,71,72).

L'RCT citata in precedenza per gli effetti della musicoterapia sull'ansia preoperatoria (59) aveva come obiettivo anche quello di indagare l'efficacia degli esercizi di rilassamento. Così

come la musicoterapia, anche gli esercizi di rilassamento si sono rivelati efficaci nel gruppo di intervento. Il punteggio VAS è diminuito da 5.61 ± 2.18 a 3.28 ± 1.80 ($p = 0.011$), con valori post-trattamento statisticamente inferiori rispetto al gruppo di controllo ($p < 0.016$). Anche il punteggio SAI è diminuito significativamente nel gruppo sperimentale dopo l'intervento ($p < 0.01$).

Un altro intervento mente-corpo che si è rivelato efficace nella riduzione dello stress nei pazienti in attesa di chirurgia è il programma **Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)**. Si tratta di un corso intensivo di 8 settimane che usa una combinazione di meditazione mindfulness, consapevolezza del corpo e yoga per migliorare il benessere fisico, mentale e psicosociale. È stata indagata la sua efficacia in uno studio qualitativo del 2024 (72) che ha invitato i pazienti programmati per un artroplastica di ginocchio a partecipare al programma nelle settimane di attesa. Sono poi state eseguite delle interviste semi-strutturate in cui i partecipanti hanno riportato diversi benefici, tra cui una maggiore autoefficacia, un miglior coping e una maggiore capacità di rilassarsi nel periodo preoperatorio. Alcuni hanno riferito di sentirsi più preparati e fiduciosi nell'affrontare l'intervento, altri hanno successivamente utilizzato le tecniche apprese anche per gestire l'ansia e il dolore postoperatorio. Nel complesso, lo studio ha valutato la MBSR come una strategia efficace da integrare nei percorsi preparatori all'intervento per migliorare il benessere preoperatorio e gli esiti postoperatori dei pazienti.

Un'ultima terapia mente-corpo studiata nel contesto chirurgico è la **meditazione Rajyoga**, una forma di meditazione che viene eseguita senza rituali o mantra e può essere praticata ovunque e in qualsiasi momento. È stata indagata la sua efficacia nell'ansia pre e post operatoria su pazienti sottoposti a intervento di bypass aorto-coronarico in un RCT del 2017 (71). Sono stati utilizzati come strumenti di valutazione la scala VAS e i livelli di cortisolo sierico. Nonostante non siano state riscontrate differenze significative tra i valori pre e post-intervento nel periodo preoperatorio ($p > 0.05$), la meditazione Rajyoga ha mostrato effetti positivi significativi sulla riduzione dell'ansia e sulla risposta allo stress nei giorni successivi all'intervento. Il gruppo di intervento ha infatti riportato una riduzione progressiva dell'ansia, con valori significativamente inferiori rispetto al gruppo di controllo già dal 2° giorno postoperatorio ($p < 0.05$) e quasi azzerati al 5° giorno ($p < 0.05$). Inoltre, i livelli di cortisolo hanno registrato un aumento meno marcato nel gruppo sperimentale rispetto al gruppo di controllo il 1° giorno postoperatorio ($p < 0.05$), con una riduzione più marcata al

5° giorno ($p < 0.05$), suggerendo un miglior adattamento fisiologico allo stress post-chirurgico.

3.5 Realtà virtuale e ipnosi

Anche la **realtà virtuale** risulta secondo la letteratura un metodo efficace per la riduzione dell'ansia preoperatoria, poiché attraverso il coinvolgimento visivo e uditivo dell'assistito in ambienti digitali crea una distrazione cognitiva, che riduce l'ansia determinata dalla situazione stressante. In un RCT del 2020 (73) un trattamento immersivo di realtà virtuale è stato testato su un gruppo di pazienti sottoposti per la prima volta a sternotomia. Il trattamento è durato 20 minuti e i valori di ansia pre e post trattamento sono stati misurati attraverso lo STAI. Nel gruppo di intervento i pazienti hanno riportato riduzioni significative della sensazione di tensione ($p = 0.004$), disagio ($p = 0.005$) e turbamento ($p = 0.02$) rispetto al punteggio pretrattamento. Per quanto riguarda le differenze tra i due gruppi, i partecipanti al gruppo di realtà virtuale hanno mostrato miglioramenti superiori e significativi nella sensazione di calma ($p = 0.048$) e riduzioni significative nella sensazione di tensione ($p = 0.001$) e di disagio ($p = 0.004$). Inoltre, nel gruppo di realtà virtuale la somministrazione di ansiolitici immediatamente prima dell'inizio dell'intervento chirurgico è stata leggermente inferiore rispetto al gruppo di controllo. Anche una revisione sistematica del 2024 (74) ha valutato l'efficacia di questo metodo sui sintomi dell'ansia preoperatoria. Dai risultati è emersa una riduzione significativa dei sintomi di ansia nei gruppi di pazienti sottoposti alle sessioni di realtà virtuale ($p < 0.0001$). È stata inoltre riscontrata una riduzione della frequenza cardiaca ($p < 0.01$) e della pressione sistolica ($p < 0.01$) nei gruppi di intervento, che suggeriscono un effetto positivo sulla risposta fisiologica allo stress. Non sono state invece notate differenze significative nei gruppi di intervento per quanto riguarda il dolore postoperatorio.

In uno studio randomizzato condotto su pazienti programmati per un intervento di bypass aorto-coronarico (CABG) (75) sono stati invece valutati gli effetti dell'**ipnosi** su diversi aspetti del periodo perioperatorio, tra cui l'ansia e lo stress preoperatori. Il gruppo di intervento ha ricevuto l'ipnosi preoperatoria da parte di un anestesista e ansia e depressione pre e post procedura sono state misurate rispettivamente con il questionario STAI e con la Beck Depression Inventory (BDI), un test psicométrico utilizzato per misurare la gravità della depressione. Dai risultati è emerso che il gruppo di intervento ha mostrato livelli di

ansia e depressione significativamente inferiori rispetto al gruppo di controllo ($p = 0.001$). Più precisamente, nel gruppo di intervento i punteggi STAI sono passati da 40.1 ± 5.6 a 31.9 ± 4.9 , mentre quelli di BDI da 14.0 ± 8.2 a 4.6 ± 3.5 . Nel gruppo che ha subito l'ipnosi sono state riscontrate differenze significative anche nel periodo postoperatorio per quanto riguarda la riduzione del dolore ($p = 0.001$) e tempi di ventilazione postoperatoria più brevi ($p = 0.007$) rispetto al gruppo di controllo.

3.6 Interventi educativi e di comunicazione

Oltre a tutti gli interventi non farmacologici citati precedentemente, la ricerca di letteratura condotta ha messo in evidenza anche l'importanza di interventi preoperatori basati sulla comunicazione, sull'educazione e su un corretto approccio all'assistito nel periodo antecedente all'intervento (76–80). Educare ed informare la persona in fase preoperatoria è fondamentale per gestire e diminuire l'ansia, perché il paziente si sentirà più tranquillo nel conoscere in modo chiaro cosa succederà nelle diverse fasi perioperatorie. Uno studio quasi-sperimentale (76) ha valutato l'efficacia della suddetta educazione a un gruppo di pazienti in attesa di chirurgia addominale tramite un **video informativo**, somministrato al gruppo sperimentale nelle 24-48 ore precedenti all'intervento. Il video consisteva in una scena simulata in cui degli attori recitavano la parte del paziente e del familiare, mentre un ricercatore svolgeva il ruolo dell'infermiere che forniva al paziente le informazioni necessarie riguardo il ricovero, gli esercizi di riabilitazione, la notte prima dell'intervento, la mattina dell'intervento, la sala operatoria, l'unità di cura post-anestesia, il periodo post-operatorio e la dimissione. Gli strumenti utilizzati per la raccolta dei dati sono stati l'Anxiety Specific to Surgery Questionnaire (ASSQ) e il Satisfaction with Nursing Care Scale (SNCS). Dopo la visualizzazione del video, i punteggi di ansia secondo l'ASSQ erano statisticamente diminuiti, passando da 27.31 ± 6.72 a 22.31 ± 5.65 ($p < .001$), oltre a essere minori rispetto a quelli del gruppo di controllo ($p = 0.000$). Il Satisfaction with Nursing Care Scale (SNCS) aveva invece lo scopo di valutare la soddisfazione dei pazienti riguardo l'assistenza infermieristica ricevuta. In questo aspetto il gruppo di intervento ha riscontrato livelli più elevati di soddisfazione rispetto al gruppo di controllo (rispettivamente 89.02 ± 6.66 e 76.24 ± 9.59 , $p = .000$). Un altro studio che ha indagato l'importanza dell'aspetto educativo in fase preoperatoria è stata un RCT (77), che ha valutato se un colloquio preoperatorio con **informazioni personalizzate** e **supporto emotivo** fosse efficace nella riduzione dell'ansia preoperatoria. Il gruppo di controllo ha eseguito un colloquio preoperatorio in cui venivano

fornite solo informazioni mediche e organizzative di routine, mentre nel gruppo sperimentale il colloquio forniva anche informazioni sull'intervento chirurgico e sulle cure post-operatorie, oltre a un supporto emotivo incentrato sulle paure specifiche riferite dal paziente nella fase preliminare dello studio. L'ansia è stata valutata con il questionario STOI (State-Trait Operation Anxiety) e con la scala VAS. L'intervento con informazioni personalizzate e supporto emotivo ha portato a una riduzione significativa dell'ansia preoperatoria, con valori inferiori nel gruppo sperimentale rispetto al controllo per l'ansia affettiva ($p < 0.001$), l'ansia cognitiva ($p < 0.001$) e i valori della scala VAS ($p < 0.001$). Gli effetti si sono mantenuti anche nel postoperatorio, con un andamento favorevole nel tempo nel gruppo che ha ricevuto l'intervento. Un approccio simile è stato indagato in un'altra RCT (79) svolta su pazienti di chirurgia generale, dove il gruppo di intervento ha ricevuto informazioni personalizzate durante un **colloquio empatico** centrato sul paziente. Al gruppo di controllo sono invece state fornite informazioni standard riguardo la procedura chirurgica. L'ansia è stata valutata prima e dopo il colloquio preoperatorio e anche successivamente all'intervento, attraverso la State-Trait Anxiety Inventory Form Y (STAI-Y). A differenza del gruppo di controllo, il gruppo di intervento ha mostrato una diminuzione significativa dei punteggi di ansia tra il pre e il post colloquio ($p = 0,000$), oltre a un migliore recupero postchirurgico ($p < 0,01$) e livelli più elevati di attività quotidiana ($p < 0,001$) e di soddisfazione per le informazioni ricevute ($p < 0,01$). Restando nell'ambito dell'educazione, un RCT del 2019 (78) ha utilizzato un'**intervista motivazionale** come intervento infermieristico preoperatorio per la riduzione dell'ansia. Il gruppo di intervento ha partecipato a 3 sessioni di intervista motivazionale individuale da 40 minuti durante le 6 settimane precedenti l'intervento chirurgico. L'intervista ha aiutato i pazienti a esplorare e risolvere eventuali paure o dubbi associati all'intervento chirurgico, aumentando il loro senso di controllo e autoefficacia. L'ansia è stata valutata tramite la Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) prima e dopo l'intervento. Dopo tre sessioni di intervento, il gruppo sperimentale ha riportato una riduzione significativa dell'ansia rispetto al gruppo di controllo, con dei punteggi post-intervento rispettivamente di 15,56 e 20,30 ($p = 0.013$) rispetto al gruppo di controllo. La riduzione dell'ansia tra il pre e il post-intervento è stata più marcata nel gruppo sperimentale (-4.2 punti) rispetto al controllo (-1.73 punti), confermando l'efficacia dell'intervento. Una revisione sistematica del 2021 (80) ha invece esaminato le evidenze disponibili sugli interventi infermieristici efficaci nella gestione dell'ansia nel preoperatorio.

Le visite infermieristiche preoperatorie sono state utilizzate come strategia in 6 studi, che hanno utilizzato un approccio informativo verbale per spiegare ai pazienti diversi aspetti del percorso chirurgico, dall'intervento alle possibili complicanze, fino alla fase postoperatoria, contribuendo così alla riduzione dell'ansia. Un altro studio ha arricchito l'intervento informativo con l'integrazione di risorse multimediali (video educativi, slide, fotografie e immagini relative alla sala operatoria e all'assistenza postoperatoria). Anche i due studi che utilizzavano come metodi l'intervista motivazionale e l'intervista empatica hanno riscontrato risultati positivi. Un solo studio tra quelli inclusi non ha riscontrato una riduzione significativa dell'ansia dopo un'intervista informativa. Tuttavia, ha dimostrato che il colloquio ha migliorato la comprensione dei bisogni dei pazienti e ha favorito una personalizzazione dell'assistenza infermieristica.

CAPITOLO 4. DISCUSSIONE

4.1 Discussione dei risultati

L'obiettivo del presente elaborato era quello di individuare le migliori strategie infermieristiche e non farmacologiche per il miglioramento del benessere degli assistiti nel periodo preoperatorio contribuendo a diminuire il loro livello di ansia. Parallelamente, è risultato evidente quanto la gestione dell'ansia preoperatoria sia importante non solo per incrementare il benessere dell'assistito, ma rappresenti anche un elemento chiave in grado di influenzare concretamente gli esiti chirurgici.

Dalla letteratura emerge chiaramente come l'ansia preoperatoria possa influenzare numerosi aspetti del decorso postoperatorio, aumentando il rischio di complicanze, il dolore percepito e la durata della degenza. Risulta quindi fondamentale promuovere l'adozione di strategie non farmacologiche efficaci, sensibilizzando il personale sanitario sull'importanza di un approccio mirato alla gestione dell'ansia preoperatoria. A tal fine, è necessario un percorso educativo che prima di tutto ne evidenzi la rilevanza per la pratica clinica, poiché l'ansia preoperatoria viene spesso percepita come una condizione fisiologica e inevitabile del percorso chirurgico, e per questo motivo sottovalutata. Sebbene un certo grado di apprensione sia normale prima di un intervento chirurgico, livelli elevati di ansia si sono dimostrati avere ripercussioni significative sugli esiti postoperatori e, pertanto, richiedono un'adeguata attenzione da parte dell'équipe sanitaria. Di conseguenza, proprio perché essa rappresenta un aspetto così comune e diffuso nel contesto chirurgico è essenziale che non venga considerato come un elemento secondario o trascurabile, ma come un aspetto dell'assistenza su cui è possibile e necessario intervenire. Offrire un sostegno mirato in questa fase attraverso tutte le strategie disponibili è fondamentale per favorire una maggiore serenità nell'affrontare l'intervento e contribuire al miglioramento complessivo dell'esperienza chirurgica.

Essendo la gestione dell'ansia un aspetto così complesso, l'utilizzo di approcci terapeutici alternativi a quelli farmacologici sta guadagnando sempre più attenzione. Tali approcci non sono da intendersi esclusivamente come una sostituzione totale alla terapia farmacologica in fase preoperatoria, che spesso è parte di un quadro terapeutico e anestesilogico molto più ampio, ma piuttosto come degli strumenti da poter proporre e integrare nell'assistenza per mitigare la percezione dell'ansia e migliorare quindi il benessere dell'assistito.

A tal proposito, la letteratura propone una vasta gamma di strategie efficaci, differenti tra loro per modalità di somministrazione, coinvolgimento attivo o passivo del paziente e per la tempistica della loro attuazione: alcune strategie vengono infatti proposte nei momenti immediatamente precedenti all'intervento, richiedendo solo pochi minuti, mentre altre si collocano in una fase più precoce del percorso preoperatorio e prevedono un coinvolgimento più ampio e continuativo nel tempo. Alcune tecniche si basano sulla comunicazione e la relazione, come l'uso di informazioni personalizzate e l'approccio empatico con l'assistito, oppure sono incentrate sul sostegno emotivo e sulla valorizzazione delle risorse personali del paziente come nel caso dell'intervista motivazionale. Altre strategie, invece, si basano su stimoli sensoriali o cognitivi.

Come evidenziato dai risultati, se si va a considerare solamente la loro efficacia le strategie non farmacologiche attuabili in ambito preoperatorio potenzialmente sono tantissime e molto diversificate tra loro. Tuttavia, va considerato che l'implementazione di queste strategie non dipende solo dalla loro efficacia o meno, ma anche e soprattutto dalla loro applicabilità nei nostri contesti assistenziali, che è legata a diversi fattori. Va considerato prima di tutto l'aspetto della disponibilità di risorse in reparto: metodi come l'aromaterapia, la musicoterapia, l'immaginazione guidata e i colloqui personalizzati non sono particolarmente vincolanti dal punto di vista del materiale necessario e risultano quindi più facilmente attuabili, oltre che meno gravosi dal punto di vista economico. Altri metodi invece, come l'utilizzo di visori per la realtà virtuale, necessitano per forza di strumenti specifici, rendendolo un metodo più complesso da attuare, sebbene molto efficace e valido. Un altro vincolo presente in alcune tecniche è rappresentato dalla necessità di personale qualificato o di formazioni specifiche per il personale per poterle attuare. Anche le tecniche, come la musicoterapia o l'immaginazione guidata, necessitano un'adeguata educazione e formazione del personale che le somministra perché siano efficaci in modo ottimale. Per di più, tecniche come l'agopuntura e l'ipnosi secondo la legge italiana non possono essere praticate da personale non abilitato, per cui la loro attuazione necessiterebbe l'integrazione di professionisti specifici all'interno dell'equipe e non solo la formazione del personale di reparto. Tuttavia, diverse strategie individuate in letteratura e proposte nell'elaborato possono essere gestite ed eseguite in autonomia dal personale infermieristico, purché sia adeguatamente educato e formato sull'argomento. In tal senso, sarebbe auspicabile una maggiore integrazione di questi interventi nei protocolli assistenziali, attraverso percorsi di

formazione rivolti agli infermieri sull'efficacia e sull'applicazione di questi metodi nel contesto assistenziale chirurgico.

Nonostante sia importante scegliere tra tutti l'intervento più adatto secondo le caratteristiche individuali e le preferenze della persona assistita, ciò che accomuna le diverse strategie non farmacologiche è il maggiore tempo di cura dedicato all'assistito che esse richiedono. Indipendentemente dalla tecnica impiegata, il fatto stesso di dedicare un momento esclusivo al paziente, di ascoltarlo e di prendersi cura del suo benessere emotivo, rappresenta un elemento terapeutico di grande rilievo, per cui l'efficacia degli interventi non farmacologici non è legata solo al meccanismo specifico della tecnica, ma anche al fatto che il paziente ha una maggiore percezione di cura, ascolto e presenza da parte degli operatori sanitari. In contesti ospedalieri dove i ritmi assistenziali sono serrati, ritagliare uno spazio di attenzione supplementare rispetto alla cura standard può quindi già costituire un intervento terapeutico positivo, a prescindere dalla strategia impiegata.

Affinché le strategie non farmacologiche possano trovare spazio nella pratica clinica, è fondamentale valorizzare il ruolo dell'infermiere sotto questo aspetto, dato che essendo una delle principali figure di riferimento per il paziente durante il periodo preoperatorio, si trova in una posizione favorevole per il rilevamento precoce di segnali di disagio emotivo, l'instaurazione di una relazione terapeutica e la proposta di interventi mirati. Tuttavia, come precedentemente detto, perché queste strategie siano considerate e attuate, è necessario un preventivo processo di sensibilizzazione e formazione del personale che parta dal riconoscimento dell'ansia preoperatoria non solo come una condizione "normale" e inevitabile, ma come un fenomeno che, se non adeguatamente gestito, può tradursi in esiti clinici peggiori.

La figura dell'infermiere può avere un ruolo centrale nell'integrare queste tecniche nel percorso assistenziale, sia attraverso l'applicazione diretta di interventi più semplici, come la comunicazione empatica, l'educazione preoperatoria, l'ascolto attivo o la musica ambientale, sia collaborando con professionisti appositi nel caso dell'impiego di strategie più strutturate. Ad ogni modo, è fondamentale che questa integrazione sia supportata attraverso protocolli condivisi, tempi dedicati all'assistenza relazionale e un riconoscimento del valore delle tecniche non farmacologiche.

4.2 Limiti dell'elaborato

Uno dei limiti del presente elaborato è rappresentato dall'eterogeneità degli studi considerati, che comprendono un'ampia varietà di reparti e ambienti senza una restrizione della ricerca a un contesto clinico specifico. A causa di questa grande diversificazione dei contesti chirurgici inclusi, anche la varietà di interventi chirurgici a cui i pazienti considerati erano sottoposti si è rivelata molto ampia, senza una focalizzazione su una specifica tipologia o specializzazione di intervento. Sebbene ciò abbia consentito di esplorare il fenomeno dell'ansia preoperatoria in un contesto molto vasto e applicabile a diverse specialità chirurgiche, rappresenta anche un limite. La diversità delle procedure chirurgiche, infatti, può influenzare in modo variabile l'ansia dei pazienti e l'efficacia delle strategie non farmacologiche adottate, rendendo più complessa la generalizzazione dei risultati e l'applicabilità dei risultati a situazioni specifiche.

Un ulteriore limite dell'elaborato è rappresentato dal fatto che, nonostante l'inclusione di uno studio qualitativo, la revisione sia prevalentemente basata su studi di tipo quantitativo, che riducono la rappresentazione dell'esperienza soggettiva dei pazienti nei contesti considerati, elemento fondamentale nella comprensione del fenomeno analizzato.

Nonostante la ricerca abbia portato all'identificazione di un numero considerevole di studi rilevanti, un ulteriore limite dell'elaborato è costituito dall'utilizzo di una sola banca dati per la ricerca della letteratura. L'inclusione di ulteriori database avrebbe potuto ampliare il numero di articoli disponibili, riducendo il rischio di una visione limitata della letteratura esistente.

CAPITOLO 5. CONCLUSIONI

L'ansia preoperatoria è un fenomeno complesso e multifattoriale che ha un impatto significativo sulla ripresa postoperatoria e sulla qualità dell'esperienza chirurgica dell'assistito. Si è pertanto esaminato il ruolo delle strategie non farmacologiche nella gestione dell'ansia preoperatoria e come diversi approcci possano contribuire a migliorare il benessere psicologico dell'assistito e, di conseguenza, il decorso postoperatorio e l'esperienza della persona.

Dalla ricerca di letteratura risulta che sono presenti diversi approcci non farmacologici efficaci: la musicoterapia, l'aromaterapia, l'agopuntura, immaginazione guidata, meditazione, esercizi di rilassamento, realtà virtuale e ipnosi, ma anche interventi relativi a comunicazione e educazione come video informativi, colloqui empatici e motivazionali e informazioni personalizzate per l'assistito.

È emerso come la gestione dell'ansia preoperatoria non possa essere considerata un aspetto marginale dell'assistenza perioperatoria, ma debba piuttosto essere integrata nella pratica clinica anche attraverso metodi differenti da quelli farmacologici. Tuttavia, l'applicazione di queste strategie può incontrare ostacoli legati alle risorse disponibili e alla formazione e sensibilizzazione del personale sanitario. Questo sottolinea l'importanza di aumentare la consapevolezza e l'educazione riguardo queste pratiche all'interno dei contesti sanitari perché essi possano essere accolti nella pratica clinica.

Alla luce di queste considerazioni, sarebbe interessante approfondire con lavori futuri alcuni aspetti. Uno di questi potrebbe essere l'indagine delle conoscenze, delle percezioni e dell'atteggiamento degli operatori sanitari italiani nei confronti delle strategie non farmacologiche e della medicina complementare e se ci siano delle realtà in cui tali metodi sono già implementati nei reparti. Comprendere il livello di familiarità dei sanitari con tali interventi e il grado di apertura verso il loro utilizzo è un passaggio fondamentale per promuoverne l'integrazione nella pratica clinica, dato che nel contesto italiano la medicina complementare e alternativa non è culturalmente radicata come in altri Paesi.

In definitiva, garantire un'adeguata gestione dell'ansia preoperatoria attraverso strategie non farmacologiche rappresenta non solo un'opportunità per migliorare l'esperienza dell'assistito, ma anche un passo fondamentale verso un approccio olistico alla presa in cura

infermieristica della persona, in cui il benessere viene riconosciuto come elemento essenziale del percorso chirurgico.

BIBLIOGRAFIA

1. Saiani L, Brugnolli A. Trattato di cure infermieristiche. 3^a ed. Napoli: Idelson-Gnocchi; 2020.
2. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth. Nursing Medico-Chirurgico. 2° ed. Vol. 1. CEA; 2001.
3. Manuale MSD, versione per i pazienti [Internet]. [citato 2 aprile 2025]. Trattamento chirurgico - Argomenti speciali. Disponibile su: <https://www.msmanuals.com/it/casa/argomenti-speciali/trattamento-chirurgico/trattamento-chirurgico>
4. Tadesse M, Ahmed S, Regassa T, Girma T, Hailu S, Mohammed A, et al. Effect of preoperative anxiety on postoperative pain on patients undergoing elective surgery: Prospective cohort study. *Ann Med Surg* 2012. gennaio 2022;73:103190.
5. Matousek RH, Dobkin PL, Pruessner J. Cortisol as a marker for improvement in mindfulness-based stress reduction. *Complement Ther Clin Pract*. febbraio 2010;16(1):13–9.
6. Hannibal KE, Bishop MD. Chronic stress, cortisol dysfunction, and pain: a psychoneuroendocrine rationale for stress management in pain rehabilitation. *Phys Ther*. dicembre 2014;94(12):1816–25.
7. Oteri V, Martinelli A, Crivellaro E, Gigli F. The impact of preoperative anxiety on patients undergoing brain surgery: a systematic review. *Neurosurg Rev*. dicembre 2021;44(6):3047–57.
8. VandenBos GR, curatore. APA dictionary of psychology (2nd ed.). [Internet]. Washington: American Psychological Association; 2015 [citato 30 marzo 2025]. Disponibile su: <http://content.apa.org/books/14646-000>
9. Lynda Juall Carpenito. Diagnosi infermieristiche. Applicazione alla pratica clinica. 7° edizione. CEA; 2020.
10. Mitchell M. Influence of gender and anaesthesia type on day surgery anxiety. *J Adv Nurs*. maggio 2012;68(5):1014–25.
11. Boker A, Brownell L, Donen N. The Amsterdam preoperative anxiety and information scale provides a simple and reliable measure of preoperative anxiety. *Can J Anaesth J Can Anesth*. ottobre 2002;49(8):792–8.
12. Mulugeta H, Ayana M, Sintayehu M, Dessie G, Zewdu T. Preoperative anxiety and associated factors among adult surgical patients in Debre Markos and Felege Hiwot referral hospitals, Northwest Ethiopia. *BMC Anesthesiol*. dicembre 2018;18(1):155.
13. Royston D, Cox F. Anaesthesia: the patient's point of view. *Lancet Lond Engl*. 15 novembre 2003;362(9396):1648–58.

14. Bellani ML. Psychological aspects in day-case surgery. *Int J Surg Lond Engl.* 2008;6 Suppl 1:S44-46.
15. Bailey L. Strategies for decreasing patient anxiety in the perioperative setting. *AORN J.* ottobre 2010;92(4):445–57; quiz 458–60.
16. Clair C, Engström Å, Strömbäck U. Strategies to Relieve Patients' Preoperative Anxiety Before Anesthesia: Experiences of Nurse Anesthetists. *J Perianesth Nurs.* giugno 2020;35(3):314–20.
17. Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN, Bergmann J, Iwamoto CW, Bandeira D, et al. Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiol Scand.* marzo 2001;45(3):298–307.
18. Eberhart L, Aust H, Schuster M, Sturm T, Gehling M, Euteneuer F, et al. Preoperative anxiety in adults - a cross-sectional study on specific fears and risk factors. *BMC Psychiatry.* dicembre 2020;20(1):140.
19. Rosén S, Svensson M, Nilsson U. Calm or not calm: the question of anxiety in the perianesthesia patient. *J Perianesthesia Nurs Off J Am Soc PeriAnesthesia Nurses.* agosto 2008;23(4):237–46.
20. Jarmoszewicz K, Nowicka-Sauer K, Zemła A, Beta S. Factors Associated with High Preoperative Anxiety: Results from Cluster Analysis. *World J Surg.* luglio 2020;44(7):2162–9.
21. Spielberger CD. State-Trait Anxiety Inventory for Adults [Internet]. 2012 [citato 27 marzo 2025]. Disponibile su: <https://doi.apa.org/doi/10.1037/t06496-000>
22. Julian LJ. Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). *Arthritis Care Res [Internet].* novembre 2011 [citato 27 marzo 2025];63(S11). Disponibile su: <https://acrjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/acr.20561>
23. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand.* giugno 1983;67(6):361–70.
24. Fu L, Bundy C, Sadiq SA. Psychological distress in people with disfigurement from facial palsy. *Eye.* ottobre 2011;25(10):1322–6.
25. Kindler CH, Harms C, Amsler F, Ihde-Scholl T, Scheidegger D. The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. *Anesth Analg.* marzo 2000;90(3):706–12.
26. Asiri S, Guilhermino M, Duff J. The effectiveness of using virtual reality technology for perioperative anxiety among adults undergoing elective surgery: a randomised controlled trial protocol. *Trials.* 2 dicembre 2022;23(1):972.
27. Celik F, Edipoglu IS. Evaluation of preoperative anxiety and fear of anesthesia using APAIS score. *Eur J Med Res.* dicembre 2018;23(1):41.

28. Moerman N, van Dam FSAM, Muller MJ, Oosting H. The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Anesth Analg* [Internet]. 1996;82(3). Disponibile su: https://journals.lww.com/anesthesia-analgia/fulltext/1996/03000/the_amsterdam_preoperative_anxiety_and_information.2.aspx
29. Sulen N. Effects of Preoperative Anxiety, Depression and Pain on Quality of Postoperative Recovery and acute Postoperative Pain after Radical Prostatectomy: a Prospective Observational Study. *Acta Clin Croat* [Internet]. 2023 [citato 7 aprile 2025]; Disponibile su: <https://hrcak.srce.hr/clanak/462919>
30. Mejdahl MK, Mertz BG, Bidstrup PE, Andersen KG. Preoperative Distress Predicts Persistent Pain After Breast Cancer Treatment: A Prospective Cohort Study. *J Natl Compr Canc Netw*. agosto 2015;13(8):995–1003.
31. Sorel JC, Veltman ES, Honig A, Poolman RW. The influence of preoperative psychological distress on pain and function after total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. *Bone Jt J*. gennaio 2019;101-B(1):7–14.
32. Aalders MB, Van Der List JP, Keijser LCM, Benner JL. Anxiety and depression prior to total knee arthroplasty are associated with worse pain and subjective function: A prospective comparative study. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. gennaio 2025;33(1):308–18.
33. Nixon DC, Schafer KA, Cusworth B, McCormick JJ, Johnson J, Klein SE. Preoperative Anxiety Effect on Patient-Reported Outcomes Following Foot and Ankle Surgery. *Foot Ankle Int*. settembre 2019;40(9):1007–11.
34. Çalışkan E, Aksoy N. The Relationship Between Preoperative Anxiety Level and Postoperative Pain Outcomes in Total Hip and Knee Replacement Surgery: A Cross-sectional Study. *J Perianesth Nurs*. febbraio 2025;40(1):76–82.
35. Bayrak A, Sagioglu G, Copuroglu E. Effects of Preoperative Anxiety on Intraoperative Hemodynamics and Postoperative Pain. *J Coll Physicians Surg Pak*. 1 settembre 2019;29(09):868–73.
36. Periañez CAH, Castillo-Díaz MA. Preoperative psychological distress and acute postoperative pain among abdominal surgery patients. *J Psychosom Res*. marzo 2025;190:112055.
37. Wolmeister AS, Schiavo CL, Nazário KCK, Castro SMDJ, De Souza A, Caetani RP, et al. The Brief Measure of Emotional Preoperative Stress (B-MEPS) as a new predictive tool for postoperative pain: A prospective observational cohort study. Li Y, curatore. *PLOS ONE*. 8 gennaio 2020;15(1):e0227441.
38. Masaud K, Galvin AD, De Loughry G, Meachair AO, Galea S, Shorten G. Preoperative psychological factors influence analgesic consumption and self-reported pain intensity following breast cancer surgery. *BMC Anesthesiol*. 16 luglio 2024;24(1):239.

39. Broadbent E, Kahokehr A, Booth RJ, Thomas J, Windsor JA, Buchanan CM, et al. A brief relaxation intervention reduces stress and improves surgical wound healing response: A randomised trial. *Brain Behav Immun.* febbraio 2012;26(2):212–7.
40. Li XR, Zhang WH, Williams JP, Li T, Yuan JH, Du Y, et al. A multicenter survey of perioperative anxiety in China: Pre- and postoperative associations. *J Psychosom Res.* agosto 2021;147:110528.
41. Székely A, Balog P, Benkő E, Breuer T, Székely J, Kertai MD, et al. Anxiety Predicts Mortality and Morbidity After Coronary Artery and Valve Surgery—A 4-Year Follow-Up Study. *Psychosom Med.* settembre 2007;69(7):625–31.
42. Tulloch I, Rubin JS. Assessment and Management of Preoperative Anxiety. *J Voice.* settembre 2019;33(5):691–6.
43. Marks R. Comorbid depression and anxiety impact hip osteoarthritis disability. *Disabil Health J.* gennaio 2009;2(1):27–35.
44. Van Den Bosch JE, Moons KG, Bonsel GJ, Kalkman CJ. Does Measurement of Preoperative Anxiety Have Added Value for Predicting Postoperative Nausea and Vomiting?: *Anesth Analg.* maggio 2005;100(5):1525–32.
45. Roh YH, Gong HS, Kim JH, Nam KP, Lee YH, Baek GH. Factors Associated with Postoperative Nausea and Vomiting in Patients Undergoing an Ambulatory Hand Surgery. *Clin Orthop Surg.* 2014;6(3):273.
46. Stamenkovic DM, Rancic NK, Latas MB, Neskovic V, Rondovic GM, Wu JD, et al. Preoperative anxiety and implications on postoperative recovery: what can we do to change our history. *Minerva Anestesiol* [Internet]. novembre 2018 [citato 30 marzo 2025];84(11). Disponibile su: <https://www.minervamedica.it/index2.php?show=R02Y2018N11A1307>
47. Ni K, Zhu J, Ma Z. Preoperative anxiety and postoperative adverse events: a narrative overview. *Anesthesiol Perioper Sci.* 17 luglio 2023;1(3):23.
48. Dobbels F, Vanhaecke J, Dupont L, Nevens F, Verleden G, Pirenne J, et al. Pretransplant Predictors of Posttransplant Adherence and Clinical Outcome: An Evidence Base for Pretransplant Psychosocial Screening. *Transplantation.* 27 maggio 2009;87(10):1497–504.
49. Li R, Zhang Y, Jiang Y, Wang M, Ang WHD, Lau Y. Rehabilitation training based on virtual reality for patients with Parkinson’s disease in improving balance, quality of life, activities of daily living, and depressive symptoms: A systematic review and meta-regression analysis. *Clin Rehabil.* agosto 2021;35(8):1089–102.
50. Quinn AC, Brown JH, Wallace PG, Asbury AJ. Studies in postoperative sequelae. Nausea and vomiting—still a problem. *Anaesthesia.* gennaio 1994;49(1):62–5.

51. Akhlaghi M, Shabaniyan G, Rafieian-Kopaei M, Parvin N, Saadat M, Akhlaghi M. Citrus aurantium blossom and preoperative anxiety. *Rev Bras Anesthesiol.* 2011;61(6):702–12.
52. Ma J, Li C, Zhang W, Zhou L, Shu S, Wang S, et al. Preoperative anxiety predicted the incidence of postoperative delirium in patients undergoing total hip arthroplasty: a prospective cohort study. *BMC Anesthesiol.* dicembre 2021;21(1):48.
53. Agarwal A, Ranjan R, Dhiraaj S, Lakra A, Kumar M, Singh U. Acupressure for prevention of pre-operative anxiety: a prospective, randomised, placebo controlled study. *Anaesthesia.* ottobre 2005;60(10):978–81.
54. Schroeder D, Korsakov F, Jolton J, Keefe FJ, Haley A, Keefe DF. Creating widely accessible spatial interfaces: mobile VR for managing persistent pain. *IEEE Comput Graph Appl.* 2013;33(3):82–9.
55. Tobias JD, Leder M. Procedural sedation: A review of sedative agents, monitoring, and management of complications. *Saudi J Anaesth.* ottobre 2011;5(4):395–410.
56. Bucx MJL, Krijtenburg P, Kox M. Preoperative use of anxiolytic-sedative agents; are we on the right track? *J Clin Anesth.* settembre 2016;33:135–40.
57. Bradt J, Potvin N, Kesslick A, Shim M, Radl D, Schriver E, et al. The impact of music therapy versus music medicine on psychological outcomes and pain in cancer patients: a mixed methods study. *Support Care Cancer.* maggio 2015;23(5):1261–71.
58. Aker N, Arguvanli Çoban S. The Effect of Listening to Music Presurgery on the Anxiety Level of Individuals who are Planned for Urological Surgery: Randomized Controlled Study. *J Perianesth Nurs.* giugno 2024;39(3):468–74.
59. Ertuğ N, Ulusoylu Ö, Bal A, Özgür H. Comparison of the effectiveness of two different interventions to reduce preoperative anxiety: A randomized controlled study. *Nurs Health Sci.* giugno 2017;19(2):250–6.
60. Gómez-Urquiza JL, Hueso-Montoro C, Urquiza-Olmo J, Ibarrondo-Crespo R, González-Jiménez E, Schmidt-Riovalle J. A randomized controlled trial of the effect of a photographic display with and without music on pre-operative anxiety. *J Adv Nurs.* luglio 2016;72(7):1666–76.
61. Jaruzel CB, Gregoski M, Mueller M, Faircloth A, Kelechi T. Aromatherapy for Preoperative Anxiety: A Pilot Study. *J Perianesth Nurs.* aprile 2019;34(2):259–64.
62. Franco L, Blanck TJJ, Dugan K, Kline R, Shanmugam G, Galotti A, et al. Both lavender fleur oil and unscented oil aromatherapy reduce preoperative anxiety in breast surgery patients: a randomized trial. *J Clin Anesth.* settembre 2016;33:243–9.
63. Beyliklioğlu A, Arslan S. Effect of Lavender Oil on the Anxiety of Patients Before Breast Surgery. *J Perianesth Nurs.* giugno 2019;34(3):587–93.

64. Honig AJ, Galassi MG, Ogungbe OO, Uranga T, Cuevas DK. Implementation of Aromatherapy, a Nonpharmacological Intervention, to Reduce Anxiety During the Preoperative Period. *J Perianesth Nurs.* aprile 2023;38(2):206–12.
65. Genc H, Saritas S. The effects of lavender oil on the anxiety and vital signs of benign prostatic hyperplasia patients in preoperative period. *EXPLORE.* marzo 2020;16(2):116–22.
66. Wiles MD, Mamdani J, Pullman M, Andrzejowski JC. A randomised controlled trial examining the effect of acupuncture at the EX-HN3 (Yintang) point on pre-operative anxiety levels in neurosurgical patients. *Anaesthesia.* marzo 2017;72(3):335–42.
67. Wunsch JK, Klausenitz C, Janner H, Hesse T, Mustea A, Hahnenkamp K, et al. Auricular Acupuncture for Treatment of Preoperative Anxiety in Patients Scheduled for Ambulatory Gynaecological Surgery: A Prospective Controlled Investigation with a Non-Randomised Arm. *Acupunct Med.* agosto 2018;36(4):222–7.
68. Attias S, Keinan Boker L, Arnon Z, Ben-Arye E, Bar'am A, Sroka G, et al. Effectiveness of integrating individualized and generic complementary medicine treatments with standard care versus standard care alone for reducing preoperative anxiety. *J Clin Anesth.* marzo 2016;29:54–64.
69. Felix MMDS, Ferreira MBG, Oliveira LFD, Barichello E, Pires PDS, Barbosa MH. Guided imagery relaxation therapy on preoperative anxiety: a randomized clinical trial. *Rev Lat Am Enfermagem [Internet].* 29 novembre 2018 [citato 7 aprile 2025];26(0). Disponibile su: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100386&lng=en&tlng=en
70. Gunes H, Saritas S, Ozdemir A, Bulbul AS. The effect of guided imagery applied on geriatric orthopaedic patients on preoperative anxiety and comfort. *ANZ J Surg.* dicembre 2023;93(12):2964–8.
71. Kiran U, Ladha S, Makhija N, Kapoor P, Choudhury M, Das S, et al. The role of Rajyoga meditation for modulation of anxiety and serum cortisol in patients undergoing coronary artery bypass surgery: A prospective randomized control study. *Ann Card Anaesth.* 2017;20(2):158.
72. Reynolds KA, Sommer JL, Roy R, Kornelsen J, Mackenzie CS, El-Gabalawy R. A Qualitative Analysis of the Impact of Preoperative Mindfulness-Based Stress Reduction on Total Knee Arthroplasty Surgical Experiences. *Pain Manag Nurs.* agosto 2024;25(4):409–16.
73. Hendricks TM, Gutierrez CN, Stulak JM, Dearani JA, Miller JD. The Use of Virtual Reality to Reduce Preoperative Anxiety in First-Time Sternotomy Patients: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Mayo Clin Proc.* giugno 2020;95(6):1148–57.
74. Chan SL, Sit JWH, Ang WW, Lau Y. Virtual reality-enhanced interventions on preoperative anxiety symptoms in adults undergoing elective surgery: A meta-analysis and meta-regression. *Int J Nurs Stud.* dicembre 2024;160:104886.

75. Akgul A, Guner B, Çırak M, Çelik D, Hergünel O, Bedirhan S. The Beneficial Effect of Hypnosis in Elective Cardiac Surgery: A Preliminary Study. *Thorac Cardiovasc Surg.* 4 aprile 2016;64(07):581–8.
76. Soydaş Yeşilyurt D, Yıldız Findik Ü. Effect of Preoperative Video Information on Anxiety and Satisfaction in Patients Undergoing Abdominal Surgery. *CIN Comput Inform Nurs.* agosto 2019;37(8):430–6.
77. Heilmann C, Stotz U, Burbaum C, Feuchtinger J, Leonhart R, Siepe M, et al. Short-term intervention to reduce anxiety before coronary artery bypass surgery – a randomised controlled trial. *J Clin Nurs.* febbraio 2016;25(3–4):351–61.
78. Medina Garzón M. Effectiveness of a nursing intervention to diminish preoperative anxiety in patients programmed for knee replacement surgery: Preventive controlled and randomized clinical trial. *Investig Educ En Enferm [Internet].* 19 giugno 2019 [citato 7 aprile 2025];37(2). Disponibile su: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iee/article/view/338895>
79. Pereira L, Figueiredo-Braga M, Carvalho IP. Preoperative anxiety in ambulatory surgery: The impact of an empathic patient-centered approach on psychological and clinical outcomes. *Patient Educ Couns.* maggio 2016;99(5):733–8.
80. Ruiz Hernández C, Gómez-Urquiza JL, Pradas-Hernández L, Vargas Roman K, Suleiman-Martos N, Albendín-García L, et al. Effectiveness of nursing interventions for preoperative anxiety in adults: A systematic review with meta-analysis. *J Adv Nurs.* agosto 2021;77(8):3274–85.
81. Fondazione Limpe per il Parkinson [Internet]. Disponibile su: <https://www.fondazioneimpe.it/web/image/72293/hospital-anxiety-and-depression-scale-italiano.pdf>
82. Siddiqui KM, Khan ZA, Yousuf MS, Ali MA. Assessment of anxiety in parents of children undergoing tonsillectomy under general anaesthesia: A cross-sectional study. *Health Sci Rep.* ottobre 2024;7(10):e70087.

ALLEGATI

Allegato I: Tavole sinottiche degli articoli selezionati

Stringa di ricerca: "Preoperative Care"[Mesh] AND "Complementary Therapies"[Mesh] AND "Anxiety"[Mesh]

N. articolo	Autore/Anno	Tipo di studio/Campione	Obiettivi	Risultati principali	Conclusioni
1	Attias, S., Keinan Boker, L., Arnon, Z., Ben-Arye, E., Bar'am, A., Sroka, G., Matter, I., Somri, M., & Schiff, E. (2016). Effectiveness of integrating individualized and generic complementary medicine treatments with standard care versus standard care alone for reducing preoperative anxiety.	Studio randomizzato controllato (RCT). 360 casualmente in 6 gruppi. Il gruppo 1 ha ricevuto il trattamento standard (ST) con ansiolitici. Gli altri cinque hanno ricevuto, insieme al trattamento standard, i seguenti trattamenti: Compact Disk Recording of Guided Imagery (CDRGI), agopuntura, immaginazione guidata, riflessologia e immaginazione guidata combinata alla riflessologia.	Esaminare l'efficacia di vari metodi di medicina complementare e alternativa (CAM) combinati con il trattamento standard (ST) per alleviare l'ansia preoperatoria, rispetto al solo trattamento standard.	Prima dell'intervento, i trattamenti CAM sono stati associati a una riduzione significativa del livello di ansia (5,54-2,32, p b 0,0001). Non è stato notato alcun cambiamento significativo nel gruppo di trattamento standard (4,92-5,44, p = 0,15). I trattamenti CAM individualizzati non differivano significativamente nei risultati. La CDRGI è risultata meno efficace delle CAM individualizzate (P b 0,001), ma migliore della ST (p = 0,005).	I singoli trattamenti CAM integrati nella ST riducono significativamente l'ansia preoperatoria, rispetto al solo trattamento standard. L'integrazione delle terapie CAM con il trattamento standard dovrebbe essere presa in considerazione per ridurre l'ansia preoperatoria.
2	Jaruzel, C. B., Gregoski, M., Mueller, M.,	Studio osservazionale pilota.	Valutare l'uso di un cerotto cutaneo con aromaterapia	L'ansia, misurata con la scala VAS, ha mostrato una	I risultati di questo studio indicano che l'aromaterapia

	<p>Faircloth, A., & Kelechi, T. (2019).</p> <p>Aromatherapy for Preoperative Anxiety: A Pilot Study.</p> <p><i>Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses</i>, 34(2), 259–264.</p>	<p>30 pazienti programmate per un intervento al seno.</p>	<p>alla lavanda sull'ansia e sulla variabilità dei segni vitali durante il periodo preoperatorio nelle donne sottoposte a chirurgia mammaria.</p>	<p>riduzione significativa tra il valore iniziale (5,7 cm, SD = 2,6) e quello finale (4,2 cm, SD = 3,3, $p = 0.03$), indicando un potenziale effetto benefico dell'aromaterapia sulla riduzione dell'ansia preoperatoria. Tuttavia, l'analisi dei parametri vitali non ha evidenziato variazioni significative tra le misurazioni iniziali e finali.</p>	<p>può essere utile per ridurre l'ansia nelle donne sottoposte a chirurgia mammaria. Tuttavia, sono necessarie ulteriori ricerche per approfondire l'esperienza dell'ansia preoperatoria, l'efficacia dell'aromaterapia e le difficoltà nella gestione di questo stato emotivo.</p>
3	<p>Franco, L., Blanck, T. J., Dugan, K., Kline, R., Shanmugam, G., Galotti, A., von Bergen Granell, A., & Wajda, M. (2016).</p> <p>Both lavender fleur oil and unscented oil aromatherapy reduce preoperative anxiety in breast surgery patients: a randomized trial.</p> <p><i>Journal of clinical anesthesia</i>, 33, 243–249.</p>	<p>Studio randomizzato controllato (RCT).</p> <p>93 donne programmate per un intervento chirurgico al seno, randomizzate nel gruppo dell'aromaterapia con l'olio di lavanda (LFO) o nel gruppo di trattamento con un olio senza profumo (UO) come gruppo di controllo.</p>	<p>L'obiettivo di questo studio era determinare se l'aromaterapia con l'inalazione di olio di lavanda (LFO) potesse ridurre l'ansia se somministrata alle donne prima di sottoporsi a un intervento chirurgico al seno.</p>	<p>Le domande dello STAI-State sono state suddivise in emozioni positive e negative per l'analisi. Dopo il trattamento, il gruppo LFO ha mostrato un miglioramento significativo delle emozioni positive ($P = .001$), così come il gruppo UO ($P = .003$). Inoltre, il gruppo LFO ha riportato un livello di positività significativamente</p>	<p>Entrambi i trattamenti di aromaterapia LFO e UO hanno ridotto l'ansia prima dell'intervento chirurgico, nonostante non vi siano stati cambiamenti significativi nei segni vitali. Il trattamento con LFO ha generato un leggero ma statisticamente significativo aumento delle sensazioni positive rispetto al trattamento con UO. È</p>

				<p>più alto rispetto al gruppo UO (P = .001).</p> <p>Complessivamente, sia UO che LFO hanno contribuito a ridurre atteggiamenti negativi (P = .0007 per UO e P < .0001 per LFO), ma non sono state riscontrate differenze significative tra i due trattamenti nel miglioramento delle emozioni negative. Non sono state riscontrate differenze significative nella frequenza cardiaca o nella pressione sanguigna tra i gruppi.</p>	<p>probabile che l'effetto benefico osservato sia dovuto sia all'aromaterapia con LFO sia a un effetto placebo legato alla maggiore attenzione prestata alle pazienti.</p>
4	<p>Beyliklioğlu, A., & Arslan, S. (2019). Effect of Lavender Oil on the Anxiety of Patients Before Breast Surgery. <i>Journal of perianesthesia nursing: official journal of the</i></p>	<p>Studio randomizzato controllato (RCT). 80 pazienti, 40 nel gruppo di intervento e 40 nel gruppo di controllo, programmate per un intervento al seno.</p>	<p>Indagare gli effetti dell'inalazione di olio di lavanda sui livelli di ansia delle pazienti prima dell'intervento. Per la raccolta dei dati sono stati utilizzati un modulo di informazioni personali e lo</p>	<p>I punteggi medi dello STAI pre e post test erano rispettivamente 43,00 ± 11,48 e 37,28 ± 9,93 nel gruppo di intervento, il che indica una differenza statisticamente significativa (P < .05). I punteggi medi del pre-test e del post-test STAI erano</p>	<p>L'inalazione dell'olio di lavanda prima dell'intervento al seno ha ridotto i livelli di ansia delle pazienti. I risultati dello studio suggeriscono quindi che l'aromaterapia tramite inalazione dell'olio di lavanda offerta dalle</p>

	<i>American Society of PeriAnesthesia Nurses, 34(3), 587–593.</i>		State Anxiety Inventory (STAI).	rispettivamente $44,6 \pm 11,45$ e $42,43 \pm 11,48$ nel gruppo di controllo, con una differenza non statisticamente significativa ($P > .05$).	infermiere ha effetti positivi nella gestione dell'ansia delle pazienti.
5	Akgul, A., Guner, B., Çırak, M., Çelik, D., Hergünel, O., & Bedirhan, S. (2016). The Beneficial Effect of Hypnosis in Elective Cardiac Surgery: A Preliminary Study. <i>The Thoracic and cardiovascular surgeon, 64(7), 581–588.</i>	Studio randomizzato controllato (RCT). 44 pazienti programmati per un intervento di CABG, randomizzati in due gruppi. I pazienti del gruppo A hanno ricevuto l'ipnosi preoperatoria da parte di un anestesista, mentre i pazienti del gruppo B (controllo) hanno ricevuto solo informazioni sull'intervento chirurgico da parte dello stesso anestesista.	Valutare gli effetti benefici dell'ipnoterapia clinica sull'ansia perioperatoria, sulla percezione del dolore, sulla sedazione e sulla necessità di assistenza ventilatoria nei pazienti sottoposti a CABG.	Il gruppo A ha mostrato livelli di ansia (STAI-I) e depressione (BDI) significativamente inferiori rispetto al gruppo B ($p = 0.001$). Si è notata una differenza significativa nei punteggi VAS del dolore tra i gruppi ($p = 0.001$), con il gruppo A che ha iniziato a percepire meno dolore già 8 ore dopo l'intervento. Il gruppo A ha avuto un tempo di ventilazione significativamente più breve rispetto al gruppo B ($p = 0.007$). Non sono state riscontrate differenze	La seduta di ipnosi prima dell'intervento è stata un metodo complementare efficace per diminuire l'ansia preoperatoria. Inoltre, ha portato a una migliore gestione del dolore postoperatorio e a una riduzione dell'assistenza ventilatoria dopo l'intervento di CABG.

				significative negli altri criteri di valutazione.	
6	Gómez-Urquiza, J. L., Hueso-Montoro, C., Urquiza-Olmo, J., Ibarrondo-Crespo, R., González-Jiménez, E., & Schmidt-Riovalle, J. (2016). A randomized controlled trial of the effect of a photographic display with and without music on pre-operative anxiety. <i>Journal of advanced nursing, 72(7)</i> , 1666–1676.	Studio randomizzato controllato (RCT). 180 pazienti di un'unità di chirurgia otorinolaringoiatrica, divisi in due gruppi di intervento e un gruppo di controllo da 60 pazienti ciascuno.	Determinare l'efficacia della visualizzazione fotografica nel ridurre l'ansia preoperatoria in un'unità di chirurgia otorinolaringoiatrica, da sola e in combinazione con la musica.	Dopo l'intervento, nel confronto tra il gruppo di controllo e il gruppo con sola visualizzazione fotografica, tutte le variabili avevano medie più basse nel gruppo di intervento, anche se un valore P significativo è stato ottenuto solo per la frequenza respiratoria. Nel confronto tra il gruppo di controllo e il gruppo con visualizzazione fotografica e musica, tutti i valori medi sono risultati più bassi nel gruppo di intervento e si è osservato un valore P significativo per tutte le variabili, tranne che per la pressione arteriosa diastolica.	Sia la sola visualizzazione di fotografie che la sua combinazione con la musica sono efficaci nel ridurre l'ansia preoperatoria. Come previsto, la combinazione di fotografie e musica è più efficace dell'intervento standard e della sola visualizzazione fotografica. L'uso di interventi alternativi di questo tipo può essere una buona opzione per i pazienti in attesa di un intervento chirurgico.
7	Ertuğ, N., Ulusoylu, Ö., Bal, A., & Özgür, H. (2017).	Studio randomizzato controllato (RCT).	Determinare e confrontare l'efficacia dei suoni della natura e degli esercizi di	I punteggi iniziali VAS e SAI non hanno mostrato differenze	Entrambe le strategie sono risultate efficaci nella riduzione dell'ansia

	<p>Comparison of the effectiveness of two different interventions to reduce preoperative anxiety: A randomized controlled study.</p> <p><i>Nursing & health sciences, 19(2), 250–256.</i></p>	<p>159 pazienti preoperatori divisi in tre gruppi: suoni della natura (n = 53), esercizi di rilassamento (n = 53) e gruppo di controllo (n = 53).</p>	<p>rilassamento nella riduzione dell'ansia preoperatoria.</p>	<p>statisticamente significative tra i gruppi.</p> <p>Dopo l'intervento, i punteggi VAS si sono ridotti significativamente nei gruppi suoni della natura e rilassamento, risultando inferiori rispetto al gruppo di controllo ($P = 0.011$). Non sono emerse differenze significative tra i due gruppi sperimentali ($P = 0.894$).</p> <p>Anche i punteggi SAI, misurati 30 minuti dopo l'intervento, erano più bassi nei gruppi suoni della natura e rilassamento ($P < 0.01$), ma senza differenze tra loro ($P = 0.870$).</p>	<p>preoperatoria. Sono semplici da usare, poco costose e non causano danno ai pazienti, per cui possono essere utilizzati come strategie non farmacologiche nei reparti chirurgici.</p>
8	<p>Aker, N., & Arguvanli Çoban, S. (2024).</p> <p>The Effect of Listening to Music Presurgery on the Anxiety Level of Individuals who are</p>	<p>Studio randomizzato controllato (RCT).</p> <p>80 pazienti programmati per un intervento di chirurgia urologica, divisi in due gruppi (intervento e</p>	<p>Valutare gli effetti dell'ascolto della musica sui livelli di ansia preoperatoria nei pazienti che devono sottoporsi a un intervento di chirurgia urologica.</p>	<p>Nel gruppo di intervento, il punteggio medio dello STAI-S dopo la musicoterapia è diminuito da $37,15 \pm 8,04$ a $34,67 \pm 9,09$, con una differenza statisticamente</p>	<p>I pazienti che hanno ascoltato la musica per 30 minuti hanno ridotto l'ansia di stato e quella specifica dell'intervento chirurgico per 15 minuti dopo</p>

	<p>Planned for Urological Surgery: Randomized Controlled Study.</p> <p><i>Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses</i>, 39(3), 468–474. https://doi.org/10.1016/j.jopan.2023.10.005</p>	controllo) da 40 pazienti ciascuno		<p>significativa ($P = .006$). Non sono state invece rilevate differenze significative nel gruppo di controllo ($P = .256$). Per quanto riguarda lo STAI-T, la differenza tra i punteggi pre e post non era statisticamente significativa in nessuno dei due gruppi ($P = .840$ e $P = .346$).</p> <p>I punteggi medi della scala dell'ansia specifica per l'intervento chirurgico sono scesi da $18,08 \pm 4,52$ a $16,55 \pm 4,79$ nel gruppo di intervento, con una differenza significativa ($P = .011$). Nel gruppo di controllo, invece, i valori sono rimasti pressoché invariati ($20,50 \pm 7,31 \rightarrow 20,95 \pm 7,69$, $P = .498$).</p>	<p>l'ascolto. L'intervento non ha tuttavia influito sull'ansia di tratto. La pratica dell'ascolto della musica prima dell'intervento chirurgico può essere raccomandata ai soggetti che devono sottoporsi a un intervento di chirurgia urologica per ridurre l'ansia preoperatoria.</p>
9	<p>Wiles, M. D., Mamdani, J., Pullman, M., & Andrzejowski, J. C. (2017).</p>	<p>Studio randomizzato controllato (RCT). 128 pazienti assegnati in modo casuale per ricevere</p>	<p>Determinare l'effetto dell'agopuntura nel punto EX-HN3 (punto Yintang) sui livelli di ansia</p>	<p>Il punteggio mediano STAI si è ridotto significativamente nel gruppo di agopuntura (da 46,7 (36,7-53,3 [23,3-70,0]) a</p>	<p>L'agopuntura nel punto EX-HN3 riduce i livelli di ansia preoperatoria nei pazienti in attesa di neurochirurgia.</p>

	<p>A randomized controlled trial examining the effect of acupuncture at the EX-HN3 (Yintang) point on pre-operative anxiety levels in neurosurgical patients.</p> <p><i>Anaesthesia</i>, 72(3), 335–342.</p>	<p>l'agopuntura nel punto EX-HN3 (Yintang) (gruppo agopuntura) o nessun intervento (gruppo controllo).</p>	<p>preoperatoria nei pazienti neurochirurgici.</p>	<p>40,0 (30. 0-46,7) [20,0-53,3]), $p < 0,001$), mentre non si sono registrati cambiamenti nel gruppo di controllo (da 41,7 (33,3-53,3 [20,0-76,7]) a 43,3 (36,7-50,0 [20,0-76,7]), $p = 0,829$). Non si sono verificati eventi avversi in nessuno dei due gruppi.</p>	<p>Poiché l'agopuntura è una procedura economica, ben tollerata, semplice da somministrare e senza effetti prolungati sui livelli di coscienza, dovrebbe essere considerata una terapia utile per la gestione dell'ansia nell'immediato periodo preoperatorio.</p>
--	---	--	--	---	--

Stringa di ricerca: "Preoperative Period"[Mesh] AND "Complementary Therapies"[Mesh] AND "Anxiety"[Mesh]

N. articolo	Autore/Anno	Tipo di studio/Campione	Obiettivi	Risultati principali	Conclusioni
10	<p>Honig, A. J., Galassi, M. G., Ogungbe, O. O., Uranga, T., & Cuevas, D. K. (2023).</p> <p>Implementation of Aromatherapy, a Nonpharmacological Intervention, to Reduce</p>	<p>Studio pre-post osservazionale. 90 pazienti adulti sottoposti a chirurgia elettiva.</p>	<p>Valutare l'efficacia dell'applicazione dell'aromaterapia prima dell'intervento chirurgico nella riduzione dell'ansia preoperatoria nei pazienti adulti sottoposti a chirurgia elettiva.</p>	<p>I questionari pre e post aromaterapia (STAIAD) hanno indicato che l'applicazione all'aromaterapia ha ridotto significativamente l'ansia preoperatoria. C'è stata una differenza statisticamente significativa nel punteggio dell'ansia di stato dopo</p>	<p>L'applicazione dell'aromaterapia è un metodo potenzialmente efficace per ridurre l'ansia preoperatoria e aumentare la soddisfazione complessiva del paziente nei confronti del processo perioperatorio.</p>

	<p>Anxiety During the Preoperative Period.</p> <p><i>Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses</i>, 38(2), 206–212.</p>			<p>l'esposizione all'aromaterapia, con una variazione media di 17,42 punti ($P < .001$).</p> <p>Secondo il sondaggio qualitativo il 96% dei pazienti utilizzerebbe l'aromaterapia preoperatoria in futuro e il 91% ha sperimentato una maggiore soddisfazione generale nel periodo perioperatorio.</p>	
11	<p>Gunes, H., Saritas, S., Ozdemir, A., & Bulbul, A. S. (2023).</p> <p>The effect of guided imagery applied on geriatric orthopedic patients on preoperative anxiety and comfort.</p> <p><i>ANZ journal of surgery</i>, 93(12), 2964–2968.</p>	<p>Studio randomizzato controllato (RCT).</p> <p>80 pazienti geriatrici in attesa di chirurgia ortopedica, divisi in un gruppo sperimentale (n = 40) e un gruppo di controllo (n = 40).</p>	<p>Esaminare l'effetto dell'immaginazione guidata applicata a pazienti ortopedici geriatrici sull'ansia e il comfort preoperatorio.</p>	<p>È stata riscontrata una differenza statisticamente significativa nel comfort dei pazienti tra il gruppo sperimentale e quello di controllo nel pre-test e nel post-test ($P < 0,05$). Nel gruppo sperimentale è stata riscontrata una differenza statisticamente significativa ($P < 0,05$), contrariamente al gruppo di controllo ($P > 0,05$). Per quanto riguarda l'ansia di stato, è stata riscontrata una</p>	<p>Dopo l'applicazione dell'immaginazione guidata, è stato determinato che i pazienti del gruppo sperimentale hanno registrato una diminuzione del livello di ansia e un miglioramento del comfort. Trattandosi di un metodo a basso costo e facilmente accessibile, si raccomanda l'applicazione dell'immaginazione</p>

				<p>differenza statisticamente significativa tra il gruppo di controllo e il gruppo sperimentale nel post-test ($P < 0,05$). Nel gruppo di controllo non è stata riscontrata alcuna differenza significativa nel pre-test e nel post-test all'interno del gruppo ($P > 0,05$), a differenza del gruppo sperimentale ($P < 0,05$).</p>	<p>guidata nel periodo preoperatorio.</p>
12	<p>Felix, M. M. D. S., Ferreira, M. B. G., Oliveira, L. F., Barichello, E., Pires, P. D. S., & Barbosa, M. H. (2018). Guided imagery relaxation therapy on preoperative anxiety: a randomized clinical trial. <i>Revista latino-americana de enfermagem</i>, 26, e3101.</p>	<p>Studio randomizzato controllato (RCT). 24 pazienti in attesa di chirurgia bariatrica video-laparoscopica, assegnati casualmente nel gruppo di controllo (n=12) o in quello sperimentale (n=12). L'ansia di stato è stata valutata con lo State-Trait Anxiety Inventory (STAI) e i livelli di cortisolo nel sangue sono stati misurati prima e dopo</p>	<p>Valutare l'effetto della terapia di rilassamento con immaginazione guidata sull'ansia di stato e sui livelli di cortisolo nell'immediato periodo preoperatorio in pazienti sottoposti a chirurgia bariatrica mediante videolaparoscopia.</p>	<p>Il gruppo sperimentale ha presentato una riduzione statisticamente significativa dei punteggi dell'ansia di stato ($p = 0,005$) e dei livelli di cortisolo ($p < 0,001$) dopo l'intervento.</p>	<p>La terapia di rilassamento con immaginazione guidata è un intervento infermieristico efficace per la riduzione dell'ansia di stato e dei livelli di cortisolo nel sangue nel periodo preoperatorio in pazienti sottoposti a chirurgia bariatrica video-laparoscopica.</p>

		l'intervento o la cura standard.			
13	<p>Wunsch, J. K., Klausenitz, C., Janner, H., Hesse, T., Mustea, A., Hahnenkamp, K., Petersmann, A., & Usichenko, T. I. (2018). Auricular acupuncture for treatment of preoperative anxiety in patients scheduled for ambulatory gynecological surgery: a prospective controlled investigation with a non-randomized arm.</p> <p><i>Acupuncture in medicine: journal of the British Medical Acupuncture Society</i>, 36(4), 222–227.</p>	<p>Studio osservazionale prospettico con gruppo di controllo non randomizzato. 62 pazienti di chirurgia ginecologica. 32 hanno ricevuto l'agopuntura auricolare, 30 non hanno ricevuto alcun intervento.</p>	<p>Indagare l'accettabilità e la fattibilità dell'agopuntura auricolare (AA) come metodo per il trattamento dell'ansia preoperatoria (PA).</p>	<p>Non sono state riscontrate differenze significative nei livelli di ansia preoperatoria tra i due gruppi nei tre momenti di misurazione. Tuttavia, l'andamento dell'ansia differiva tra i gruppi ($P < 0.001$). Nei pazienti senza intervento, l'ansia aumentava significativamente tra il tempo I e il tempo III ($P = 0.002$) e tra il tempo II e il tempo III ($P < 0.001$). Nei pazienti trattati con agopuntura auricolare (AA), l'ansia diminuiva dopo l'intervento (tempo II vs tempo I, $P = 0.006$), ma aumentava nuovamente il giorno successivo prima dell'intervento (tempo III vs tempo II, $P = 0.013$). Non sono state trovate differenze significative tra i gruppi nei</p>	<p>L'AA è risultato accettato e fattibile come trattamento dell'ansia preoperatoria.</p>

				parametri fisiologici (frequenza cardiaca, pressione arteriosa e cortisolo sierico).	
14	<p>Kiran, U., Ladha, S., Makhija, N., Kapoor, P. M., Choudhury, M., Das, S., Gharde, P., Malik, V., & Airan, B. (2017). The role of Rajyoga meditation for modulation of anxiety and serum cortisol in patients undergoing coronary artery bypass surgery: A prospective randomized control study. <i>Annals of cardiac anaesthesia</i>, 20(2), 158–162.</p>	<p>Studio randomizzato controllato (RCT). 150 pazienti sottoposti a intervento elettivo di bypass aorto-coronarico, randomizzati in due gruppi: gruppo 1 (gruppo Rajyoga) e gruppo 2 (gruppo di controllo). L'ansia è stata misurata su una scala analogica visiva (VAS) da 1 a 10.</p>	<p>Valutare la modulazione dell'ansia perioperatoria nei pazienti sottoposti a CABG mediante una tecnica di intervento mente-corpo denominata Meditazione Rajyoga. Nello studio è stata valutata anche la modulazione dei livelli di cortisolo nel sangue mediante la Meditazione Rajyoga prima e dopo l'intervento.</p>	<p>Il livello di ansia dei pazienti prima dell'intervento (T1) e il giorno dell'intervento (T2) erano comparabili tra i due gruppi. Tuttavia, il secondo giorno post-operatorio (T3), i pazienti sottoposti al training di Rajyoga avevano un livello di ansia inferiore rispetto al gruppo di controllo ($3,12 \pm 1,45$ vs. $6,12 \pm 0,14$, $P < 0,05$) e il 5° giorno post-operatorio (T4) si è visto che la pratica del Rajyoga aveva portato a un calo significativo del livello di ansia ($0,69 \pm 1,1$ vs. $5,6 \pm 1,38$, $P < 0,05$). Anche il livello di cortisolo sierico è stato modulato positivamente dalla pratica della meditazione Rajyoga.</p>	<p>Questo intervento mente-corpo è risultato efficace nel ridurre l'ansia dei pazienti nel postoperatorio e nel modulare il livello di cortisolo nei pazienti sottoposti a interventi chirurgici stressanti come il bypass aorto-coronarico.</p>

Stringa di ricerca: ("Preoperative Care"[Mesh]) AND ("Anxiety/nursing"[Mesh] OR "Anxiety/prevention and control"[Mesh])

N. articolo	Autore/Anno	Tipo di studio/Campione	Obiettivi	Risultati principali	Conclusioni
15	<p>Ruiz Hernández, C., Gómez-Urquiza, J. L., Pradas-Hernández, L., Vargas Roman, K., Suleiman-Martos, N., Albendín-García, L., & Cañadas-De la Fuente, G. A. (2021). Effectiveness of nursing interventions for preoperative anxiety in adults: A systematic review with meta-analysis. <i>Journal of advanced nursing</i>, 77(8), 3274–3285.</p>	<p>Revisione sistematica con metanalisi.</p>	<p>Analizzare l'efficacia degli interventi infermieristici per la gestione dell'ansia preoperatoria negli adulti.</p>	<p>Sono stati inclusi 9 studi quantitativi riguardanti interventi infermieristici per l'ansia preoperatoria. In sei studi è stato utilizzato un colloquio educativo e informativo preoperatorio, in uno studio un colloquio empatico, in uno un colloquio motivazionale e in uno un massaggio alle mani. La metanalisi, che includeva quattro studi che utilizzavano colloqui infermieristici, aveva un campione di n = 419 nel gruppo di intervento e n = 445 nel gruppo di controllo. La differenza media nell'ansia di stato preoperatoria misurata con lo STAI era a favore dell'intervento infermieristico.</p>	<p>Gli studi inclusi e la metanalisi dimostrano l'effetto positivo di un colloquio infermieristico educativo e informativo nei pazienti adulti in fase preoperatoria. Anche il massaggio alle mani e i colloqui motivazionali ed empatici possono avere un impatto positivo sull'ansia preoperatoria, ma sono necessari ulteriori studi empirici a sostegno di queste informazioni.</p>

16	<p>Medina-Garzón M. (2019). Effectiveness of a Nursing Intervention to Diminish Preoperative Anxiety in Patients Programmed for Knee Replacement Surgery: Preventive Controlled and Randomized Clinical Trial. <i>Investigacion y educacion en enfermeria, 37(2), e07.</i></p>	<p>Studio randomizzato controllato (RCT). 56 pazienti programmatici per un intervento di artroplastica del ginocchio, 28 nel gruppo di intervento e 28 nel gruppo di controllo. Per la valutazione dell'ansia è stata applicata la Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) prima e dopo l'intervento.</p>	<p>Determinare l'efficacia di un intervento infermieristico, basato sull'intervista motivazionale, per diminuire l'ansia preoperatoria nei pazienti programmati per un intervento di sostituzione del ginocchio.</p>	<p>Il punteggio medio dell'ansia preoperatoria era uguale nella valutazione pre-intervento in entrambi i gruppi (19,76 nello sperimentale contro 22,02 nel controllo =22,02; $p<0,226$), mentre durante il post-intervento, il punteggio dell'ansia era più basso nel gruppo di intervento rispetto al gruppo di controllo (15,56 e 20,30, rispettivamente; $p<0,013$).</p>	<p>L'intervento infermieristico basato sull'intervista motivazionale è stato efficace nel ridurre l'ansia preoperatoria nei pazienti programmati per un intervento di sostituzione del ginocchio.</p>
17	<p>Chan, S. L., Sit, J. W. H., Ang, W. W., & Lau, Y. (2024). Virtual reality-enhanced interventions on preoperative anxiety symptoms in adults undergoing elective surgery: A meta-analysis and meta-regression.</p>	<p>Revisione sistematica con metanalisi e meta-regressione.</p>	<p>Valutare l'efficacia degli interventi potenziati dalla realtà virtuale sui sintomi dell'ansia preoperatoria negli adulti e identificare i fattori che influenzano l'efficacia degli interventi.</p>	<p>I risultati principali hanno evidenziato una riduzione significativa dei sintomi di ansia nei gruppi che hanno ricevuto l'intervento di realtà virtuale. Tuttavia, l'eterogeneità tra gli studi era elevata ($I^2 = 86\%$). La meta-regressione ha indicato che la dimensione del campione influenza significativamente</p>	<p>Gli interventi di realtà virtuale possono essere considerati interventi integrativi validi per gli adulti sottoposti a chirurgia elettiva.</p>

	<i>International journal of nursing studies, 160, 104886.</i>			<p>l'efficacia dell'intervento, con studi con campioni più piccoli che hanno mostrato un effetto maggiore.</p> <p>L'analisi narrativa ha evidenziato che generalmente i risultati suggeriscono un miglioramento dei sintomi di ansia nei gruppi di intervento. Per quanto riguarda il dolore post-operatorio e i segni vitali, non sono state osservate differenze significative nel dolore, mentre sono stati registrati miglioramenti nel battito cardiaco e nella pressione sistolica.</p>	
18	<p>Soydaş Yeşilyurt, D., & Yildiz Findik, Ü. (2019). Effect of Preoperative Video Information on Anxiety and Satisfaction in Patients Undergoing Abdominal Surgery.</p>	<p>Studio quasi-sperimentale. 70 pazienti sottoposti a chirurgia addominale elettiva (35 nel gruppo sperimentale e 35 nel gruppo di controllo)</p>	<p>Determinare l'effetto delle informazioni video fornite in fase preoperatoria sui livelli di ansia e soddisfazione dei pazienti sottoposti a chirurgia addominale.</p>	<p>Dopo la visione del video informativo da parte dei pazienti del gruppo sperimentale, i punteggi medi dell'Anxiety Specific to Surgery Questionnaire del gruppo sperimentale erano più</p>	<p>I livelli di ansia dei partecipanti informati tramite video sono diminuiti e i loro livelli di soddisfazione sono aumentati. I video informativi forniti in fase</p>

	<i>Computers, informatics, nursing: CIN, 37(8), 430–436.</i>			bassi rispetto a quelli precedenti l'informazione ($P < .001$) e a quelli del gruppo di controllo ($P < .001$). Anche i punteggi medi della Satisfaction With Nursing Care Scale erano più alti nel gruppo di intervento rispetto a quelli del gruppo di controllo ($P < .001$).	preoperatoria possono essere un buon metodo per diminuire i livelli di ansia dei pazienti chirurgici e aumentare i loro livelli di soddisfazione.
19	Pereira, L., Figueiredo-Braga, M., & Carvalho, I. P. (2016). Preoperative anxiety in ambulatory surgery: The impact of an empathic patient-centered approach on psychological and clinical outcomes. <i>Patient education and counseling, 99(5), 733–738.</i>	Studio randomizzato controllato (RCT). 104 pazienti sottoposti a chirurgia generale ambulatoriale, assegnati in modo casuale ai gruppi di intervento (52 pazienti) e di controllo (52 pazienti).	Valutare l'influenza di un approccio empatico centrato sul paziente sull'ansia preoperatoria e sugli esiti chirurgici nei pazienti di chirurgia ambulatoriale.	Dopo l'intervento incentrato sul paziente, il gruppo di intervento ha mostrato livelli più bassi di ansia ($p < 0,001$) e dolore ($p < 0,001$) prima dell'intervento. Inoltre, il gruppo di intervento ha mostrato un migliore recupero chirurgico ($p < 0,01$) e livelli più elevati di attività quotidiana ($p < 0,001$) e di soddisfazione per le informazioni ricevute ($p < 0,01$) rispetto al gruppo di controllo. Il gruppo di	Un intervento empatico incentrato sul paziente può ridurre l'ansia preoperatoria e aumentare il recupero chirurgico, la guarigione delle ferite e la soddisfazione del paziente. Questo approccio è applicabile ai colloqui preoperatori e può essere potenzialmente utilizzato nell'assistenza di routine in vari contesti chirurgici.

				intervento ha anche mostrato una migliore guarigione della ferita (tipo di tessuto, $p < 0,01$; dolore locale, $p < 0,01$).	
20	<p>Genc, H., & Saritas, S. (2020). The effects of lavender oil on the anxiety and vital signs of benign prostatic hyperplasia patients in preoperative period. <i>Explore (New York, N.Y.), 16(2)</i>, 116–122.</p>	<p>Studio quasi-sperimentale. 110 pazienti anziani programmati per un intervento chirurgico per iperplasia prostatica benigna (55 nel gruppo sperimentale, 55 nel gruppo di controllo). Per la raccolta dei dati sono stati utilizzati un modulo di presentazione del paziente, un modulo di registrazione del paziente e lo State and Trait Anxiety Inventory (STAI).</p>	<p>Determinare gli effetti dell'olio di lavanda sui livelli di ansia e sui parametri vitali dei pazienti affetti da iperplasia prostatica benigna (BPH) nel periodo preoperatorio.</p>	<p>Dopo l'intervento, la differenza dei livelli di ansia tra i gruppi è risultata statisticamente significativa ($p < 0.05$). Nel gruppo sperimentale, i punteggi di ansia sono diminuiti in modo significativo, passando da 65.07 ± 6.24 a 26.60 ± 7.47 dopo l'aromaterapia ($p < 0.001$). Anche nel gruppo di controllo si è osservata una riduzione dell'ansia, ma meno marcata (da 66.29 ± 4.20 a 63.50 ± 2.94, $p < 0.001$). Per quanto riguarda i parametri vitali, dopo il trattamento la frequenza respiratoria è risultata inferiore e la saturazione di ossigeno</p>	<p>L'inalazione di olio di lavanda è risultata in grado di ridurre i livelli di ansia preoperatoria dei pazienti e di avere un effetto positivo su alcuni dei parametri vitali considerati. Dato l'aumento dell'ansia che i pazienti sperimentano nel periodo preoperatorio, si può consigliare loro di inalare olio essenziale di lavanda, come metodo terapeutico semplice, non invasivo, sicuro e potenzialmente efficace.</p>

				era più alta nel gruppo sperimentale rispetto al controllo, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0.05$). Invece, non sono state trovate differenze significative nei valori di pressione arteriosa frequenza cardiaca.	
21	Heilmann, C., Stotz, U., Burbaum, C., Feuchtinger, J., Leonhart, R., Siepe, M., Beyersdorf, F., & Fritzsche, K. (2016). Short-term intervention to reduce anxiety before coronary artery bypass surgery--a randomized controlled trial. <i>Journal of clinical nursing</i> , 25(3-4), 351–361.	Studio randomizzato controllato (RCT). 253 pazienti programmati per un primo innesto di bypass aorto-coronarico (CABG), randomizzati in un gruppo di intervento (n = 139) e in un gruppo di controllo (n = 114).	Valutare un intervento con informazioni personalizzate e supporto emotivo prima di un intervento di innesto di bypass aorto-coronarico per ridurre l'ansia preoperatoria.	Nei pazienti del gruppo di intervento è stata riscontrata una significativa riduzione dell'ansia rispetto ai pazienti di controllo prima dell'intervento chirurgico ($p < 0.001$) e cinque giorni dopo l'intervento ($p < 0.001$). I due gruppi non differivano per quanto riguarda la mortalità ospedaliera e la durata della degenza nell'unità di terapia intensiva.	L'intervento analizzato ha avuto un effetto benefico sulla riduzione dell'ansia pre- e post-operatoria, migliore rispetto alla sola informazione di routine. Questi risultati raccomandano la formazione di infermieri e medici per fornire supporto emotivo ai pazienti prima dell'intervento di innesto di bypass aorto-coronarico.
22	Hendricks, T. M., Gutierrez, C. N., Stulak, J.	Studio randomizzato controllato (RCT).	Verificare se un trattamento immersivo di realtà virtuale	I partecipanti che hanno utilizzato la realtà virtuale	La realtà virtuale immersiva è un approccio

	<p>M., Dearani, J. A., & Miller, J. D. (2020). The Use of Virtual Reality to Reduce Preoperative Anxiety in First-Time Sternotomy Patients: A Randomized Controlled Pilot Trial. <i>Mayo Clinic proceedings</i>, 95(6), 1148–1157.</p>	<p>20 pazienti sottoposti per la prima volta a sternotomia, randomizzati nel gruppo di controllo o di VR (intervento).</p>	<p>(VR) può ridurre la percezione dell'ansia da parte dei pazienti adulti sottoposti a una prima sternotomia.</p>	<p>(VR) hanno mostrato una riduzione significativa della tensione e un miglioramento del senso di calma rispetto al gruppo di controllo ($P < 0.05$). Nel gruppo VR si è anche osservata una diminuzione significativa della tensione, del turbamento e dell'ansia rispetto ai livelli auto-riferiti prima e dopo l'intervento ($P < 0.05$). Nel gruppo di controllo non sono stati riscontrati cambiamenti in queste variabili.</p>	<p>efficace e non farmacologico per ridurre l'ansia preoperatoria nei pazienti sottoposti a chirurgia cardiaca e dimostra la validità e l'utilità di questa tecnologia nei pazienti adulti.</p>
--	---	--	---	--	---

Stringa di ricerca: "Preoperative Care"[Mesh] AND "stress reduction"

N. articolo	Autore/Anno	Tipo di studio/Campione	Obiettivi	Risultati principali	Conclusioni
23	Reynolds, K. A., Sommer, J. L., Roy, R., Kornelsen, J., Mackenzie, C. S., & El-Gabalawy, R. (2024).	Studio qualitativo. 10 partecipanti che hanno ricevuto l'MBSR prima dell'intervento chirurgico.	Indagare l'impatto della pratica "Mindfulness-Based Stress Reduction" (MBSR) in fase preoperatoria nei	Dalle interviste semi-strutturate eseguite, è stato dedotto che i partecipanti hanno notato di essere riusciti	L'integrazione dell'MBSR nella preparazione all'intervento di artroplastica del ginocchio

	<p>A Qualitative Analysis of the Impact of Preoperative Mindfulness-Based Stress Reduction on Total Knee Arthroplasty Surgical Experiences.</p> <p><i>Pain management nursing: official journal of the American Society of Pain Management Nurses, 25(4), 409–416.</i></p>		<p>pazienti sottoposti ad artroplastica totale del ginocchio (TKA).</p>	<p>a rilassarsi, a sentirsi più sicuri di sé e ad affrontare meglio il periodo preoperatorio. Altri hanno notato cambiamenti positivi nella loro vita dopo la partecipazione all'MBSR. I partecipanti hanno riferito di sentirsi motivati a partecipare all'MBSR per prepararsi all'intervento e per apprendere nuove strategie di coping. Hanno inoltre descritto un forte livello di impegno nello svolgimento della pratica.</p>	<p>potrebbe essere appropriata.</p>
--	---	--	---	---	-------------------------------------

Allegato II: Esempio di questionario State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

State-Trait Anxiety Inventory (Form Y)

State Anxiety Scale Items	Rating			
	0 Not at all	1 A little	2 Some- what	3 Very much so
1. I feel calm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. I feel secure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. I am tense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. I feel strained	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. I feel at ease	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. I feel upset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. I am presently worrying over possible misfortunes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. I feel satisfied	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. I feel frightened	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. I feel comfortable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. I feel self-confident	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. I feel nervous	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. I am jittery	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. I feel indecisive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. I am relaxed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. I feel content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. I am worried	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. I feel confused	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. I feel steady	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. I feel pleasant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trait Anxiety Scale Items	Rating			
	0 Almost never	1 Some- times	2 Often	3 Almost always
21. I feel pleasant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. I feel nervous and restless	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. I feel satisfied with myself	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. I wish I could be as happy as others seem to be	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. I feel self-confident	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. I feel nervous	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. I am jittery	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. I feel indecisive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. I am relaxed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. I feel content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. I am worried	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. I feel confused	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. I feel steady	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. I feel pleasant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trait Anxiety Scale Items	Rating			
	0 Almost never	1 Some- times	2 Often	3 Almost always
21. I feel pleasant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. I feel nervous and restless	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. I feel satisfied with myself	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. I wish I could be as happy as others seem to be	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. I feel like a failure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. I feel rested	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. I am "calm, cool, and collected"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. I feel that difficulties are piling up so that I cannot overcome them	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. I worry too much over something that really doesn't matter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. I am happy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. I have disturbing thoughts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. I lack self-confidence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. I feel secure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. I make decisions easily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. I feel inadequate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. I am content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Some unimportant thought runs through my mind and bothers me	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. I take disappointments so keenly that I can't put them out of my mind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. I am a steady person	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

40. I get in a state of tension or turmoil as I think about my recent concerns and interests	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
State Anxiety Scale total score:				40
Trait Anxiety Scale total score:				40
Scoring				
The State-Trait Anxiety Inventory Form Y consists of two separate state and trait anxiety scores. Each score is calculated differently. Add the total number of responses for items 1-20 to calculate the state anxiety score. Add the total number of responses for items 21-40 to calculate the trait anxiety score.				
Additional notes				
Refer for further evaluation and diagnosis				

Reference:

Spielberger, C. D., & Sydeman, S. J. (1994). State-Trait Anxiety Inventory and State-Trait Anger Expression Inventory. In M. E. Maruish (Ed.), *The use of psychological tests for treatment planning and outcome assessment* (pp. 292-321). Hillsdale, NJ: LEA.

Allegato III: Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

Hospital Anxiety and Depression Scale (H. A. D. S.)	
Indichi per ogni affermazione la risposta più vicina al suo stato emozionale:	
D.1 Mi sono sentito teso e molto nervoso:	D.8 Mi sono sentito rallentato nei movimenti:
1.1 Per la maggior parte del tempo	8.1 Quasi sempre
1.2 Per molto tempo	8.2 Molto spesso
1.3 A volte	8.3 A volte
1.4 Mai	8.4 Mai
D.2 Sono riuscito ancora a provare piacere per le cose che ho sempre fatto volentieri:	D.9 Mi sono sentito nervoso, come con un senso di tensione allo stomaco:
2.1 Proprio come una volta	9.1 Mai
2.2 Non proprio come una volta	9.1 A volte
2.3 Solo in parte	9.3 Piuttosto spesso
2.4 Per niente	9.4 Molto spesso
D.3 Ho provato un sentimento di paura come se potesse accadere qualcosa di terribile:	D.10 Ho perso interesse per il mio aspetto fisico:
3.1 Sicuramente e in maniera intensa	10.1 Completamente
3.2 Sì, ma in maniera non troppo intensa	10.2 Non me ne prendo cura quanto dovrei
3.3 Un po' ma non da preoccuparmene	10.3 Forse non me ne prendo cura abbastanza
3.4 Per niente	10.4 Me ne prendo cura come al solito
D.4 Sono riuscito a ridere e a vedere il lato divertente delle cose:	D.11 Mi sono sentito irrequieto e incapace di stare fermo:
4.1 Proprio come ho sempre fatto	11.1 Moltissimo
4.2 Non proprio come un tempo	11.2 Molto
4.3 Sicuramente non come un tempo	11.3 Non molto
4.4 Per niente	11.4 Per niente
D.5 Mi sono venuti in mente pensieri preoccupanti:	D.12 Penso al futuro con ottimismo:
5.1 Per la maggior parte del tempo	12.1 Così come ho sempre fatto
5.2 Per molto tempo	12.2 Un po' meno di una volta
5.3 A volte, non troppo spesso	12.3 Sicuramente meno di una volta
5.4 Solo in qualche occasione	12.4 Per niente
D.6 Mi sono sentito di buon umore:	D.13 Mi sono venute improvvise crisi di panico:
6.1 Mai	13.1 Molto spesso
6.2 Raramente	13.2 Piuttosto spesso
6.3 A volte	13.3 Non molto spesso
6.4 Per la maggior parte del tempo	13.4 Mai
D.7 Ho potuto sedermi sentendomi rilassato e a mio agio:	D.14 Ho provato piacere leggendo un buon libro o seguendo la radio o la televisione:
7.1 Sempre	14.1 Spesso
7.2 Spesso	14.2 A volte
7.3 Qualche volta	14.4 Non di frequente
7.4 Mai	14.5 Molto raramente

Tratto dal sito ufficiale di *Fondazione Limpe per il Parkinson* (81).

Allegato IV: Visual Analogue Scale for Anxiety (VAS-A)

How anxious you feel now with a mark (|) on the line below.



Tratto da *Asiri, S., Guilhermino, M. & Duff, J. The effectiveness of using virtual reality technology for perioperative anxiety among adults undergoing elective surgery: a randomised controlled trial protocol.* (26)

Allegato V: The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)

	APAIS Questions	Not at all	1	2	3	4	5	Very much
1	I am worried about the anaesthetic							
2	The anaesthetic is on my mind continually							
3	I would like to know as much as possible about the anaesthetic							
4	I am worried about the procedure							
5	The procedure is on my mind continually							
6	I would like to know as much as possible about the procedure							

The measurement of agreement with these statements should be graded on a five-point Likert scale from 1 = not at all to 5 = extremely

Tratto da *Siddiqui KM, Khan ZA, Yousuf MS, Ali MA. Assessment of anxiety in parents of children undergoing tonsillectomy under general anaesthesia: a cross-sectional study.* (82)