

Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana – SUPSI

Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale – DEASS

Corso di Laurea in Cure infermieristiche

L'ansia preoperatoria nel paziente pediatrico:
gestione attraverso il gioco

Lavoro di Tesi (Bachelor Thesis)

di

Sara Talayman

Direttrice di Tesi: Alessandra Merazzi

Luogo e data di consegna: Manno, 31.07.2022

Anno accademico: 2021-2022

Abstract

Background

Affrontare un intervento chirurgico per un bambino non è mai semplice. Spesso emozioni come ansia e paura sono presenti durante tutto il percorso operatorio. Un'elevata ansia però può portare delle conseguenze. Perciò per ridurre l'ansia preoperatoria è fondamentale trovare delle strategie, in maniera tale da permettere al bambino un percorso più sereno. Il gioco è una costante nella vita dei bambini, quindi, l'obiettivo di questo lavoro è quello di valutare l'efficacia di tale attività per diminuire l'ansia preoperatoria.

Metodologia

È stato scelto di eseguire una revisione della letteratura, utilizzando sette articoli scientifici selezionati dalle banche dati di CINAHL e PubMed. La domanda di ricerca che è emersa è stata: *Il gioco può diminuire l'ansia preoperatoria nei bambini che devono affrontare un intervento chirurgico in maniera elettiva?*

Risultati

Dalla revisione è emerso che il gioco e altre attività creative aiutano il bambino a diminuire l'ansia preoperatoria e le conseguenze postoperatorie. L'obiettivo dell'infermiere è quello di aiutare il bambino a mantenere il contatto con il gioco e lavorare collaborando con tutte le figure professionali che possano aiutarlo a questo scopo.

Conclusione

Da questa ricerca è emerso che esistono diverse strategie per diminuire l'ansia nel bambino, con una rilevanza del gioco terapeutico.

Parole chiave

Child, children, play, game, preoperative anxiety, surgery, non-pharmacological treatment, therapeutic play.

Sommario

1. Introduzione	1
2. Quadro teorico	2
2.1 Chirurgia pediatrica	2
2.2 Assistenza infermieristica nel preoperatorio	3
2.2.1 Accoglienza	3
2.3 Ansia preoperatoria	4
2.4 Fattori di rischio	5
2.4.1 L'età	5
2.4.2 Temperamento, etnia e genere	6
2.4.3 Esperienze del bambino	6
2.4.4 Tipo di anestesia e di ospedalizzazione	6
2.4.5 Ansia dei genitori	7
2.5 Conseguenze ansia preoperatoria	7
2.5.1 Conseguenze durante la fase di anestesia	8
2.5.2 Aumento dolore	8
2.5.3 Rischio infettivo	8
2.5.4 Comportamenti maladattivi	8
2.6 Valutazione ansia	9
2.7 Gestione dell'ansia	9
2.7.1 Metodi farmacologici e non per gestire l'ansia	9
2.7.2 Tecniche di distrazione attive e passive	11
2.7.3 Farmaci	12
2.8 Presenza genitori all'induzione dell'anestesia	12
2.9 Inclusione della famiglia	13
2.10 Informazione	14
2.11 Teorie del gioco	16
2.11.1 La dimensione e le teorie psicoanalitiche del gioco	16
2.11.2 Gioco e sviluppo	17
2.12 Dimensione terapeutica e gioco in ospedale	17
3 Metodologia	21
4 Risultati	23
4.1 Analisi dei risultati	28
5 Discussione dei risultati	35

5.1 Risultati principali in relazione agli obiettivi del lavoro	35
5.2 Ruolo infermieristico e rilevanza clinica	37
5.3 Limiti della ricerca	38
6 Conclusione	39
7 Ringraziamenti	40
8 Bibliografia	41
9 Allegati	46
9.1 Allegato 1:	46
9.2 Allegato 2:	47
9.3 Allegato 3:	48
9.4 Allegato 4:	48

1. Introduzione

Quando i bambini e le loro famiglie si trovano in ospedale spesso emozioni come ansia, paura e incertezza sono dominanti e possono causare un forte stress. Gli interventi chirurgici possono provocare molte preoccupazioni soprattutto per il bambino, soprattutto se esso non è in grado di comprendere cosa accadrà. È da considerare anche il fatto che se il bambino avrà un'ansia elevata sarà più difficile per lui fidarsi del personale curante e per eseguire anche le più piccole cure si utilizzerà molto più tempo del necessario.

Dunque, è importante che il bambino abbia uno o più riferimenti accanto a sé in questi momenti, come per esempio un genitore, ed è fondamentale per una gestione ideale avere un buon rapporto con il piccolo paziente, creando un legame solido nei momenti antecedenti l'intervento. Come curanti ci dobbiamo impegnare inoltre, a guadagnare la fiducia dei genitori che ci affidano le cure del proprio figlio, e in primis del bambino, poiché si troverà in un luogo a lui sconosciuto, con degli estranei che vedrà nei momenti in cui sarà più vulnerabile.

Personalmente adoro passare del tempo con i bambini, ho molti cuginetti di cui mi prendo cura ogni volta che ho la possibilità di fare da babysitter per qualche ora e una nipotina splendida da poco più di cinque mesi, inoltre insegno ginnastica ritmica alle ragazze dai dieci ai quattordici anni. L'ambito pediatrico mi ha sempre affascinato, così per naturalezza, fin da quando ho deciso di diventare un'infermiera, il mio obiettivo era quello di lavorare un giorno con i bambini siccome ho sempre mantenuto un contatto e un legame con loro. Con il tempo ho cambiato idee molte volte, perché come si sa, le decisioni che si prendono cambiano quando cambiamo, maturiamo e consideriamo le diverse variabili. Ho immaginato diverse volte che veder soffrire dei bambini è molto più difficile che veder soffrire degli adulti. Ma tale constatazione mi ha anche portata a pensare che in questa maniera avrei potuto fare ancora di meglio per aiutarli cercando di farli stare bene. Perciò l'idea di trovare delle tecniche non farmacologiche in grado di alleviare ansia e stress, che si verificano spesso prima di un intervento chirurgico è di fondamentale importanza. Inoltre, penso che attraverso la creatività si possa entrare meglio in relazione con i bambini; quindi, vorrei portare anche un approfondimento legato alle terapie complementari. Mi sentirei ulteriormente soddisfatta se al posto di utilizzare dei farmaci per calmare i bambini, utilizzassi invece dei giochi per distrarli dall'ansia che provano.

Il mio obiettivo, tramite il lavoro di Tesi, è quello di identificare attraverso le evidenze scientifiche, libri di testo, studi e revisioni della letteratura, le migliori strategie per gestire l'ansia del bambino e della famiglia nelle cure preoperatorie. Indagherò soprattutto il ruolo infermieristico ma anche quello delle varie figure all'interno dell'equipe che ruota attorno alla degenza del bambino. Inoltre, vorrei mettere un accento sulle diverse tecniche creative che hanno dimostrato un'efficacia sulla gestione dell'ansia preoperatoria. Un altro mio obiettivo è quello di conoscere le diverse maniere per valutare l'ansia preoperatoria per poterla poi trattarla al meglio. Inoltre, vorrei scoprire anche l'impatto che l'ansia preoperatoria ha nel periodo postoperatorio e se esistono delle conseguenze date da un elevato livello di ansia. Dal punto di vista personale grazie a questa ricerca mi piacerebbe saper gestire situazioni relazionali complesse o meno, attraverso delle tecniche creative, cercando di catturare l'attenzione del mio interlocutore, in questo caso

il bambino, sia esso un paziente o un familiare, riuscendo a distoglierlo da un malessere o un inconveniente, sviluppando così delle competenze in grado di migliorare il mio ruolo di professionista.

2. Quadro teorico

Nelle prossime pagine, attraverso il quadro teorico parlerò della chirurgia pediatrica, dell'ansia del bambino e della famiglia derivata dall'intervento chirurgico, mentre nella seconda parte approfondirò la tematica del gioco e la sua utilizzazione nel contesto delle cure ospedaliere.

Farò riferimento alla chirurgia elettiva, in particolare porrò l'attenzione al periodo preoperatorio. Il background si riferirà alla fascia di età tra i 3 e i 12 anni dato che è l'età che più mi interessa approfondire e dai quali ho trovato maggiori informazioni in letteratura.

2.1 Chirurgia pediatrica

Vivere un'esperienza come un ricovero in ospedale per una famiglia non è mai semplice. Quando un bambino deve affrontare un intervento chirurgico le emozioni sono molte, le domande continue ed è importante per l'infermiere saper gestire ogni membro che ruota attorno al bambino e che lo comprende.

Se noi adulti ci rechiamo in ospedale per eseguire un'operazione a causa di un disturbo, forse siamo spaventati e in ansia, ma sappiamo che dopo le cure ricevute in ospedale staremo meglio. Per i bambini invece non sempre è così, infatti, se pensiamo a quelli più piccoli, non tutti conoscono bene gli ospedali e sanno cosa aspettarsi, per questo l'ansia e la paura possono essere predominanti.

Ogni anno molti bambini sono confrontati con un intervento chirurgico in Ticino. La pediatria sul nostro territorio viene calcolata a partire da 0 fino a 16 anni. Nel 2019 nel reparto di pediatria presso l'Ente Ospedaliero Cantonale sono stati eseguiti 1750 interventi chirurgici, compresi quelli ambulatoriali e in degenza, 268 interventi ORL e 20 operazioni di chirurgia della mano (Istituto Pediatrico della Svizzera Italiana, 2019).

Nella chirurgia pediatrica il ricovero può essere eseguito in diversi modi. Ci può essere il ricovero d'urgenza, attraverso il Pronto Soccorso oppure può avvenire in maniera elettiva e perciò concordata con il medico. Il regime elettivo può presentarsi in modalità ambulatoriale (*Day Hospital*), quindi per interventi che durano meno di una giornata e che permettono al piccolo paziente di tornare a casa il giorno stesso dell'operazione, oppure quelli in regime di degenza. I pazienti in questo caso rimangono per più tempo in ospedale per permettere una sorveglianza postoperatoria offerta dal personale curante (Ente Ospedaliero Cantonale, n.d).

In un intervento elettivo il percorso operatorio si suddivide in diverse fasi: viene eseguito un pre-assesment, attuato in genere una settimana prima dell'intervento (in base all'età del bambino), in questi momenti viene spiegato al piccolo paziente e ai genitori come verrà eseguito l'intervento chirurgico, il tipo di anestesia e l'eventuale preanestesia che verrà utilizzata, si svolgerà l'anamnesi del bambino, si risponderà alle eventuali domande poste dalla famiglia e verrà fatto firmare il consenso informato (Schild, 2020). In base al

momento operatorio il bambino proverà diverse emozioni ed agirà in modo differente (Badon, 2021).

Il periodo preoperatorio indica tutte le azioni, le preparazioni e l'assistenza che viene fornita prima dell'intervento chirurgico. È fondamentale informare genitori e bambini in base a quello che succederà prima e dopo l'intervento per prepararli adeguatamente. È importante farli familiarizzare con le varie zone dell'ospedale, far conoscere i vari professionisti che si occuperanno del bambino, utilizzare una comunicazione verbale e non verbale e tenere conto del dolore (Badon, 2021). Ci sono delle procedure da seguire prima dell'intervento, infatti l'infermiere deve: valutare i parametri vitali, eseguire l'esame fisico, dare indicazioni per un'igiene appropriata prima dell'intervento, far mantenere il digiuno al paziente, vestire il bambino con il camice apposito, effettuare i prelievi preoperatori e verificare la completezza della cartella clinica e la somministrazione di un'eventuale premedicazione (Badon, 2021).

Troviamo poi la fase della sala operatoria. In base a quello che si è concordato precedentemente e alla filosofia vigente nel determinato ospedale, il genitore o la figura di riferimento potrà accompagnare o meno il bambino in sala operatoria. Solitamente il tratto dalla camera alla sala operatoria cerca di rendere il bambino più calmo, per esempio grazie alle raffigurazioni presenti sulle pareti. Una volta arrivato in sala, il bambino viene presentato all'equipe e familiarizzato con l'attrezzatura, gli si spiegheranno le ultime cose cercando di rassicurarlo per poi procedere con l'anestesia (Schild, 2020).

Durante la fase dell'induzione dell'anestesia è fondamentale comunicare con il bambino, si adotterà una strategia di anestesia (con maschera o attraverso via endovenosa) e il piccolo paziente sarà continuamente monitorato. In questa fase è necessario aver svolto in precedenza il pre-assesment (Schild, 2020).

Nella sala risveglio il bambino viene monitorato e dopo l'intervento dormirà ancora per permettergli di svegliarsi con un genitore accanto al momento del risveglio, in modo tale da evitare ulteriori ansie da separazione (Schild, 2020).

Subito dopo l'intervento i genitori devono essere informati; durante il periodo post-operatorio bisognerà: prestare attenzione ai presidi che il bambino avrà, alle apparecchiature che ci saranno in stanza, tenere monitorato il dolore e il rischio di infezione, controllare i parametri vitali, gestire le complicanze e gli effetti collaterali dei farmaci anestetici. Questa nuova situazione può spaventare il bambino e i familiari, perciò sarà importante mantenere un dialogo aperto, far fronte alle emozioni e saperle gestire, utilizzando delle strategie (Badon, 2021).

2.2 Assistenza infermieristica nel preoperatorio

2.2.1 Accoglienza

Nel momento dell'entrata in ospedale è importante eseguire una buona accoglienza per il bambino e la sua famiglia. Quando il piccolo paziente deve affrontare un ricovero ospedaliero è spaventato perché viene confrontato con persone nuove, che non conosce, viene a contatto con altri bambini malati, con macchinari strani, con dottori e infermieri che lo esaminano spesso. Il compito del personale infermieristico è quello di parlare con il piccolo paziente e con la sua famiglia assicurandosi di non trascurare nessun aspetto; bisogna accoglierlo, informarlo, accudirlo e ascoltarlo (Filippazzi, 2004). Durante l'accoglienza bisognerà presentarsi al bambino e alla famiglia, introducendo anche le

varie figure che conoscerà durante il ricovero, mostrargli i vari luoghi in cui passerà la maggior parte del tempo, rassicurarlo del fatto che avrà accanto i genitori quando vorrà (varia in base agli ospedali in cui ci si trova) e infine, parlare e spiegare le cose in maniera comprensibile a lui in base alla fase di sviluppo in cui si trova (Filippazzi, 2004). Per una buona accoglienza del bambino è fondamentale non dimenticare dei genitori e dei fratelli, facendo in modo di consentire visite per tutti; bisognerà inoltre comunicare in modo comprensibile, adattare il linguaggio e la voce alle diverse situazioni, accogliere le domande e le emozioni. Stabilire un buon rapporto con la famiglia aiuta infatti molto i curanti nel loro lavoro quotidiano, se la famiglia percepisce fiducia sarà più facile anche per il bambino farlo; aiutati da una buona aderenza terapeutica l'evolversi del ricovero migliorerà. L'informazione è importante sempre, ma soprattutto prima, dopo e durante un intervento chirurgico; per gli infermieri e i medici un processo normale come il monitoraggio dei parametri vitali regolarmente, potrebbe spaventare il bambino e i suoi genitori, invece, attraverso una buona comunicazione si può evitare che questo accada. (Filippazzi, 2004).

2.3 Ansia preoperatoria

L'intervento chirurgico rappresenta un evento stressante che va a intaccare la sfera biologica, psicologica e sociale del bambino. A livello biologico quest'ultimo subirà un danno fisico, sarà confrontato con il dolore per un certo periodo, la sofferenza, il digiuno e l'immobilità (Badon, 2021). A livello psicologico dato che i piccoli pazienti hanno poca confidenza con il personale sanitario, le procedure mediche e l'ambiente ospedaliero possono portare anche altre emozioni e sensazioni oltre l'ansia, come l'incertezza, l'impotenza o la rabbia; se non gestite bene dal personale e dai familiari possono essere nocive e quindi possono ripercuotersi sulla salute psicologica e fisiologica dei bambini (Li et al., 2016). A livello sociale l'intervento chirurgico toglie il bambino dal suo ambiente e dalla sua routine quotidiana (Badon, 2021).

L'ansia è un'emozione molto comune nei bambini sottoposti ad un ricovero, soprattutto per quelli che devono eseguire un intervento chirurgico. Da studi riportati, si può affermare che circa il 60% dei piccoli pazienti che devono affrontare un intervento chirurgico e un processo di anestesia soffrono di un'ansia significativa, questa emozione accresce notevolmente una volta entrati in sala operatoria, quando si effettua l'anestesia e vengono accesi i macchinari e i monitor (Kain et al., 1996, citato in Fortier & Kain, 2015). L'eccessiva ansia e stress possono intralciare il normale svolgimento di un intervento chirurgico e limitare la ripresa post-operatoria (Li et al., 2007)

L'ansia preoperatoria si definisce una sgradevole sensazione di terrore per situazioni imminenti. Quando il bambino sente una minaccia o un pericolo che può nuocere alla sua integrità, data per esempio dall'intervento chirurgico, non riesce ad attuare e sfruttare strategie di adattamento alla situazione che si crea. Questo stato di malessere può perciò peggiorare le condizioni generali del bambino, facendo aumentare anche i livelli del dolore e può impedire l'erogazione di cure di qualità. Questa tipologia di ansia viene definita ansia di stato in cui si può notare un blocco temporaneo del normale assetto emozionale e può suscitare nel corpo una risposta a livello del sistema simpatico, parasimpatico ed endocrino (Castrucci, 2021). L'ansia inizia non appena l'intervento viene programmato e aumenta man mano che ci si avvicina al giorno del ricovero in ospedale (Baghele et al., 2019).

L'ansia nei bambini può provocare risposte emodinamiche anormali, comportamenti negativi, dolore postoperatorio elevato e può compromettere la normale rimarginazione delle ferite, rallentandone il processo (Baghele et al., 2019). Quest'emozione può portare un elevato livello di stress, che attiva una risposta corporea: il livello di glucocorticoidi aumenta a seguito dell'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, causando così un rischio maggiore di infezioni e rallentando la guarigione delle ferite (Zainal Abidin et al., 2021). Le riserve di energia sono limitate, il fabbisogno di glucosio è maggiore, perciò, i bambini sono vulnerabili allo stress chirurgico (Zainal Abidin et al., 2021).

A livello di manifestazioni possiamo avere dal punto di vista fisiologico: tachicardia, palpitazioni, pollachiuria e urgenza minzionale, insonnia, diaforesi, tachipnea, diarrea, ipertensione, dolore, nausea, tremori e contrazioni muscolari. A livello cognitivo: incapacità a concentrarsi, dimenticanze, preoccupazione, confusione mentale e riduzione della capacità di apprendimento. Infine, a livello emotivo: apprensione, irrequietezza, senso di impotenza, incapacità di rilassarsi, sensazioni di pericolo, pianto, irritabilità, chiusura in sé, eccessi di rabbia e mancanza di iniziativa (Carpenito, 2015).

2.4 Fattori di rischio

I fattori di rischio che portano il bambino ad avere alti livelli di ansia sono molteplici, possiamo trovare bambini molto piccoli che non comprendono cosa sta accadendo, avere dei genitori molto ansiosi, i nuovi pazienti, quelli che non hanno mai affrontato situazioni mediche e i bambini molto timidi (Wu, 2020). Le situazioni nuove che si creano dall'ammissione, all'entrata in sala operatoria, gli ambienti sconosciuti, le procedure mediche, lo stare a digiuno possono portare il piccolo paziente a provare elevati livelli di ansia (Wu, 2020). Inoltre, ci possono essere anche altri fattori che portano all'ansia, soprattutto quando il bambino è più grande e sviluppato, il pensiero del dolore postoperatorio, il timore per l'intervento chirurgico e per l'anestesia e infine, il fatto di entrare in contatto con persone nuove e sconosciute (Meletti et al., 2019). Tra i principali fattori di rischio troviamo:

2.4.1 L'età

Il livello di ansia preoperatoria varia molto in base allo stadio di sviluppo in cui si trova il bambino; in ogni stato ci sono diverse caratteristiche e problemi psicologici che vanno risolti in maniera specifica e differente (Banchs & Lerman, 2014).

In età prescolare i bambini, come dimostrano le teorie di Piaget, non dispongono ancora di un pensiero logico che permette loro di scindere la realtà dalla finzione. In questa fase si avvalgono dell'immaginazione per darsi delle spiegazioni rispetto la situazione che stanno vivendo e la mancanza di capacità cognitive concrete non permette loro di comprendere e gestire al meglio l'evento chirurgico (Piaget, 1991). Inoltre, I bambini più piccoli soffrono maggiormente l'ansia da separazione dai genitori, offrono meno collaborazione al personale curante durante l'induzione all'anestesia e soffrono maggiormente di disturbi comportamentali postoperatori che perdurano per sei mesi oltre l'intervento chirurgico. (Banchs & Lerman, 2014).

In età scolastica, i bambini si trovano invece in uno stadio cognitivo delle operazioni concrete. Il pensiero logico permette loro di disporre di maggiori strumenti per capire e avere un ruolo più attivo nella situazione (Piaget, 1991).

A differenza dell'età è quindi importante adeguare gli interventi infermieristici. In età prescolare è utile associare le tecniche di distrazione e di conforto a delle spiegazioni e

informazioni in modo tale da permettere loro di mantenere il controllo della situazione e di ciò che accade attorno a loro. I bambini di età tra i 7 e i 12 anni invece desiderano partecipare ed essere coinvolti nelle decisioni che li riguardano, esercitando un controllo maggiore, determinando così la loro indipendenza, usandola come meccanismo di coping per diminuire l'ansia (Banchs & Lerman, 2014).

2.4.2 Temperamento, etnia e genere

Un altro fattore di rischio potrebbe essere il temperamento. Il temperamento del bambino è la maniera di reazione agli stimoli che lo circondano e agli ambienti stressanti. È composto da quattro elementi: l'emotività (definita come attitudine di turbarsi con facilità e intensità), l'attività (il dispendio energetico del bambino dato dall'attività motoria), la socialità (definita come la ricerca di interazioni e relazioni sociali) e infine l'impulsività (le reazioni non programmate e tempestive a stimoli, non riflettendo su cosa possa accadere dopo a sé stessi o agli altri) (Chow et al., 2019; Banchs & Lerman, 2014). Le diversità personali di temperamento di ogni bambino potrebbero portare a una mal gestione di nuove situazioni come quella dell'intervento chirurgico; perciò, potrebbero aumentare i rischi di avere maggiore ansia e stress durante i vari momenti chirurgici. Da alcuni studi è emerso che i bambini timidi, quelli con una bassa attività e con una reattività di risposta agli stimoli minore, sono soggetti ad avere alti livelli di ansia preoperatoria (Chow et al., 2019).

L'etnia e il genere possono essere altri fattori di rischio per sviluppare l'ansia preoperatoria. Per quanto riguarda il genere, dagli studi condotti da Banchs & Lerman (2014) è emerso che essere maschi o femmine non implica un fattore di rischio rilevante. La cultura che ogni bambino possiede invece, può provocare cambiamenti comportamentali, in particolar modo nel periodo postoperatorio (Banchs & Lerman, 2014).

2.4.3 Esperienze del bambino

Le esperienze ospedaliere passate possono influenzare l'ansia preoperatoria del bambino che ha già subito degli interventi. Se il piccolo paziente dovesse aver vissuto male e negativamente le operazioni chirurgiche o l'esperienza con medici e infermieri in passato, questo episodio si ripercuoterà sul presente. Il piccolo paziente potrebbe provare maggiore ansia nel momento della separazione con i genitori e nell'area di attesa in ospedale. Inoltre, anche delle esperienze di vita che provocano stress possono condizionare sia il ricovero che il momento dell'anestesia e l'intervento chirurgico (Banchs & Lerman, 2014).

2.4.4 Tipo di anestesia e di ospedalizzazione

Il tipo di anestesia può influenzare l'ansia del bambino. Dagli studi di Banchs & Lerman (2014) è emerso che i bambini tra i 2 e i 7 anni che hanno ricevuto una premedicazione con Midazolam erano meno ansiosi, inoltre, anche eseguire un'anestesia per via inalatoria procurava meno ansia rispetto alla via rettale o endovenosa. Non è stato ancora determinato però se ci sia un tipo di anestesia che diminuisca del tutto l'ansia preoperatoria (Banchs & Lerman, 2014).

Dalle ricerche svolte finora, ancora non è chiaro se il tipo di ospedalizzazione può influenzare l'ansia del bambino (Banchs & Lerman, 2014). Il *Day Surgery* è sempre più comune nei paesi occidentali dato che le procedure pediatriche per l'ammissione alla chirurgia diurna sono più frequenti, negli anni le procedure chirurgiche sono migliorate, diventando invasive al minimo e i farmaci anestetici locali vengono utilizzati di più. I vantaggi di questa pratica possono essere: un minore stress psicologico per il piccolo

paziente e per la sua famiglia, una riduzione delle infezioni nosocomiali e dei costi ospedalieri (De Luca et al., 2018).

2.4.5 Ansia dei genitori

L'ansia dei genitori può provocare ansia al figlio stesso e rappresentare così un fattore di rischio. Se l'ansia dei genitori diventa eccessiva può influenzare anche il periodo postoperatorio e aumentare i livelli di dolore del bambino. I genitori possono provare alti livelli di ansia prima, durante e dopo l'intervento chirurgico, focalizzando i propri pensieri sugli effetti collaterali, sul dolore che il bambino potrebbe provare, sui rischi dell'anestesia e sugli esiti dell'intervento (Ayenew et al., 2020). L'ansia che prova il genitore si può ripercuotere sull'ansia che prova il bambino, modificandone lo stato d'animo e aggravando lo stress, l'ansia e provocando un possibile aumento del dolore postoperatorio (Fortier & Kain, 2015). Gli alti livelli di ansia preoperatoria dei genitori sono una conseguenza ai comportamenti disadattivi che assumono i figli durante il periodo postoperatorio e nel momento del rientro al domicilio; per esempio si possono presentare disturbi del sonno, ansia da separazione, aggressività e possono bagnare il letto di frequente (Santapuram et al., 2021). Si può quindi affermare che l'ansia e lo stress dei genitori influiscono sulla stessa ansia e stress dei loro figli, infatti, quando le cure erogate dai genitori sono accompagnate da stress i bambini ne risentono alterando o peggiorando il loro vissuto (Doupnik et al., 2017). È stato provato che l'abbassamento dell'ansia dei genitori, riduce anche l'ansia preoperatoria dei loro figli (Fortier & Kain, 2015). I genitori maggiormente colpiti da alti livelli di ansia sono quelli con un solo figlio, quelli con dei bambini piccoli, le madri soprattutto e i genitori che lavorano in ambito sanitario (Banchs & Lerman, 2014).

2.5 Conseguenze ansia preoperatoria

In letteratura scientifica sono molti gli studi che dimostrano gli *outcome* negativi che derivano da alti livelli di ansia preoperatoria. L'ansia protratta per molto tempo non fa bene al bambino e può portare a diverse conseguenze e ripercussioni importanti nel momento del periodo postoperatorio; il piccolo paziente potrebbe presentare ansia generalizzata, aggressività verso i sanitari, pianto notturno, ansia da separazione, nervosismo, preoccupazione, stress psicologico e tensione (Wu, 2020). Queste manifestazioni di ansia si possono riscontrare anche a un anno dopo l'operazione (Wu, 2020). Infatti, anche al domicilio i bambini possono avere disturbi legati all'alimentazione, al sonno e alla minzione (Filippazzi, 2004). Altre correlazioni con l'ansia e gli esiti postoperatori possono essere un aumentato dolore dopo l'intervento chirurgico, con conseguente aumento dei farmaci analgesici (Wu, 2020). Oltre a questo, le conseguenze che possono essere causate dall'ansia comprendono un ritardo della dimissione e quindi un aumento dei costi, un rischio di delirio di emergenza e diversi disturbi del sonno (Fortier & Kain, 2015). Il piccolo paziente potrebbe mostrare l'ansia attraverso cambiamenti del comportamento, può diventare più insicuro, sollecitare l'attenzione più del solito, distruggere giocattoli, piangere spesso e infine mostrare aggressività (Silva et al., 2017).

Se non viene adeguatamente gestita l'ansia si ripercuote dunque sulle varie fasi legate all'intervento chirurgico sia a breve ma anche a lungo termine (Perry et al., 2012; Zainal Abidin et al., 2021). Le principali conseguenze sono:

2.5.1 Conseguenze durante la fase di anestesia

Ci possono essere delle correlazioni legate all'anestesia, infatti i bambini che sono molto ansiosi possono provocare un rallentamento dell'induzione dell'anestesia (Meletti et al., 2019). Spesso l'ansia elevata può portare alcuni bambini a bagnare il letto operatorio o a scappare dagli operatori sanitari, se a questi pazienti non viene somministrata una premedicazione o non vengono accompagnati dai genitori, devono essere trattenuti con la forza nel momento dell'induzione all'anestesia (Fortier & Kain, 2015).

Inoltre, dagli studi di Zainal Abidin et al. (2021) è emerso che i bambini hanno un rischio maggiore di soffrire di delirio di emergenza, rispetto agli adulti, con una percentuale pari al 20% ma che può variare fino all'80%. Generalmente viene diagnosticato ai piccoli pazienti in età prescolare e può perdurare fino a due giorni dopo l'intervento (Zainal Abidin et al., 2021). Il delirio di emergenza è definito come disorientamento e cambiamento percettivo, dato da modifiche della coscienza del bambino. Queste modifiche comprendono l'ipersensibilità agli stimoli e la risposta motoria iperattiva. Le modifiche comportamentali avvengono subito dopo l'induzione dell'anestesia totale. In seguito all'intervento chirurgico può creare dei comportamenti disadattivi nel bambino. È fondamentale riconoscere il delirio per poter agire, escludendo altre cause di ansia e agitazione come per esempio: ipoglicemia, ipotensione, squilibrio elettrolitico o ipossia (Zainal Abidin et al., 2021).

2.5.2 Aumento dolore

Nello specifico, il dolore non è collegato solamente al danno fisico che l'intervento ha portato ma anche alla percezione che il bambino ha del dolore e alle sue rappresentazioni sulla gravità della situazione. Perciò l'emotività del bambino è coinvolta con la percezione del dolore; lo si può notare attraverso la paura che il piccolo paziente prova quando si parla di dolore, dalle esperienze passate che ha affrontato, dalla convinzione più o meno forte di poter superare la situazione del dolore (Castrucci, 2021). Non si tratta solamente di un'attivazione del sistema nervoso ma di correlazione tra quest'ultimo, i fattori cognitivi, quelli affettivi e quelli emozionali. Il problema in questo caso è che l'ansia potrebbe aumentare i livelli della percezione del dolore e la sua intensità dato che l'ansia accresce la ricettività sensoriale, che porta ad un'elevata attenzione agli stimoli corporei ed ambientali (Castrucci, 2021).

2.5.3 Rischio infettivo

Troviamo anche un aumento del rischio di infezioni se si presenta troppa ansia. Infatti, quest'ultima provoca un innalzamento dei livelli di adrenalina e cortisolo che stimolano l'attivazione dei linfociti natural-killer; di conseguenza nel periodo postoperatorio si può andare incontro ad un'immunodepressione, aumentando così il rischio di infezioni (Castrucci, 2021).

2.5.4 Comportamenti maladattivi

Ci possono essere dei comportamenti disadattivi postoperatori che possono durare fino a due settimane dopo l'intervento nel 60% dei bambini. Dagli studi emersi di Robyn et al. (2006) si è scoperto che il terzo giorno dopo l'intervento i bambini mostravano molti cambiamenti comportamentali negativi, invece dopo un mese il numero si abbassava (dal 24% al 16%) (citato in Zainal Abidin et al., 2021). Il bambino potrebbe avere dei disturbi del sonno, incubi, apatia, problemi alimentari, enuresi, ricerca di attenzioni, paura di essere lasciati da soli e scoppi d'ira (Hilly et al., 2015; Zainal Abidin et al., 2021).

2.6 Valutazione ansia

È di fondamentale importanza valutare lo stato d'ansia del bambino viste le conseguenze che può portare se non viene identificata né trattata, per eseguire questa valutazione sono presenti diverse scale utilizzate per calcolare il livello di ansia.

Per prima troviamo la scala YPAS, *Yale Preoperative Anxiety Scale*, si può eseguire una valutazione grazie all'osservazione del bambino prima dell'intervento chirurgico. È formata da 27 elementi divisi in cinque categorie che sono: stato di eccitazione, attività, espressività emotiva, vocalizzazione e utilizzo dei genitori. Il punteggio parte da 22.5 e arriva a 100, più il punteggio è alto, più il bambino soffrirà di maggiore ansia (MacLaren et al., 2009; Manyande et al., 2015). Questa scala di valutazione può essere utilizzata per valutare l'ansia nei bambini dai due ai sei anni (Kain et al., 1997). (Allegato 1)

Un'altra scala per valutare l'ansia è l'EASI, in questo caso si valuta l'emotività, la socialità, l'attività e l'impulsività. Si considerano e valutano 20 punti che raffigurano i comportamenti e le risposte alle situazioni quotidiane che si presentano su una scala da 0 a 5 punti. Le categorie sono formate da un punteggio massimo di 25, se il punteggio è alto significa che le sfere indagate sono innalzate (MacLaren et al., 2009). (Allegato 2)

Troviamo poi la scala STAI, *Stait-Trait Anxiety Inventory*, in questo caso ci sono due valutazioni con 20 elementi per determinare il livello di ansia. Più il punteggio è alto più il bambino proverà ansia (MacLaren et al., 2009). Questa scala viene utilizzata per i bambini con età maggiore di 5 anni; la valutazione viene effettuata in 5-10 minuti (Zainal Abidin et al., 2021). (Allegato 3)

Infine, troviamo la *Children's emotional manifestation scale (CEMS)*, è una scala che si avvale dell'osservazione infermieristica per quanto riguarda i comportamenti emotivi dei bambini durante procedure mediche stressanti. Viene utilizzata per valutare gli indicatori emotivi dei bambini tra i 7 e i 12 anni. È composta da cinque categorie di comportamenti emotivi tra cui: espressione facciale, attività, vocalizzazione, interazione e livello di cooperazione; con un punteggio che varia da 1 a 5 con un totale che varia da 5 a 25. Più il punteggio è alto, più si notano indicatori emotivi negativi (Çimke & Bayat, 2021). (Allegato 4)

2.7 Gestione dell'ansia

2.7.1 Metodi farmacologici e non per gestire l'ansia

Per gestire l'ansia esistono diverse strategie. Ci si può avvalere di farmaci preanestetici prima della discesa in sala operatoria oppure si possono usare strategie non farmacologiche come: la distrazione nel momento dell'anestesia, la presenza dei genitori, che accompagnano i bambini in sala oppure interventi educativi e psicologici preparatori, nel periodo che precede l'intervento chirurgico (a dipendenza dell'età del bambino) (Meletti et al., 2019).

I metodi cognitivo-comportamentali sono ritenuti efficaci in ambito clinico, sono in grado di modificare i fattori familiari, emozionali, situazionali e comportamentali che influenzano la risposta del piccolo paziente ai diversi stimoli dolorosi (Badon, 2021). Grazie a questo approccio il bambino concentra la sua attenzione su stimoli diversi da quelli del dolore o dell'ansia. Ci sono diverse tecniche da utilizzare ed è sempre opportuno usarle in base all'età, allo sviluppo e le caratteristiche del bambino:

- la distrazione aiuta il bambino a concentrarsi su uno stimolo alternativo abbassando così l'ansia
- la respirazione guidata permette al bambino di focalizzare la sua attenzione sul suo respiro, diminuendo la tensione muscolare e agevolando una maggiore ossigenazione
- si possono utilizzare le bolle di sapone, che sono adatte ai bambini in età prescolare
- il rilassamento che in concomitanza con la respirazione riduce l'ansia
- la visualizzazione è una tecnica ipnotica in cui si chiede al bambino di immaginare un posto a lui piacevole, utilizzata con i bambini a partire dall'età prescolare
- la desensibilizzazione è un'abilità di concentrazione mentale che richiede al bambino di concentrarsi sugli stimoli dolorosi o ansiosi e di eliminarli (Badon, 2021)

Età	Tecnica non farmacologica
0-2 anni	Contatto fisico (tocco, carezze, massaggio), ascolto musica, giocattoli, bolle di sapone
2-4 anni	Giocattoli, lettura libri, racconto storie, respirazione, bolle di sapone
4-6 anni	Racconto di storie, giochi, respirazione, TV, guanto magico, visualizzazione (posto preferito)
6-11 anni	Ascolto musica, giochi, respirazione, TV e videogiochi, guanto magico, visualizzazione (posto preferito)
11-13 anni	Ascolto musica, respirazione, TV e videogiochi, gioco dell'interlocutore, visualizzazione

Tabella 1: Tecniche non farmacologiche più indicate in base all'età del soggetto pediatrico (Badon, 2021).

Nel contesto preoperatorio, oltre a queste tecniche di tipo cognitivo-comportamentale gli studi dimostrano l'esito positivo di una preparazione psicologica sui bambini e genitori (Meletti et al., 2019).

La preparazione psicologica se utilizzata adeguatamente ha infatti esiti positivi in termini di abbassamento dell'ansia preoperatoria, inoltre, aiuta il recupero psicologico dei bambini e dei familiari dopo l'operazione. In uno studio condotto da Meletti et al. (2019) sulla preparazione psicologica è stato effettuato un colloquio con il bambino e i suoi genitori prima dell'intervento chirurgico con uno psicologo, nel quale venivano affrontati diversi temi e venivano poste quattro principali domande semi-aperte. Per prima cosa veniva chiesto loro di esprimere verbalmente i propri sentimenti riguardo l'intervento chirurgico (ansia, paura, preoccupazione, angoscia), in seguito si esaminavano gli aspetti dell'ansia da separazione, sia del bambino verso i genitori, che il contrario. La terza domanda riguardava più i genitori e come loro affrontassero le situazioni di malattia del proprio figlio, mentre l'ultima domanda era correlata all'attaccamento del bambino agli oggetti. Grazie a questo primo colloquio i genitori venivano tranquillizzati circa la

questione dell'anestesia e dell'intervento chirurgico, mentre i figli venivano assicurati riguardo la separazione dai genitori, facendoli sentire più sicuri all'entrata in sala operatoria (Meletti et al., 2019).

L'educazione preoperatoria viene eseguita tramite documentazione didattica ed educativa per far familiarizzare il bambino e i suoi genitori all'intervento chirurgico, in modo da far comprendere cosa succederà e riducendo così l'ansia in modo significativo (Santapuram et al., 2021). Quando si effettuano preparazioni efficaci ci si basa sullo sviluppo del bambino, prendendo perciò in considerazione le individualità del soggetto; si valuta il temperamento del bambino, quelli più timidi sviluppano di solito più ansia; è da tenere conto l'ansia dei genitori e il loro stile di coping (Fortier & Kain, 2015). La gestione non farmacologica è preferibile per evitare gli effetti collaterali che possono provocare certi farmaci; tuttavia, la preparazione psicologica della famiglia può essere un grande costo ed è funzionale solo se si partecipano a più incontri (Meletti et al., 2019).

Dagli studi condotti da Ryu et al. (2017) è emerso inoltre, che i tour guidati dove si permette al bambino di visionare il percorso dalla camera alla sala operatoria riducono l'ansia preoperatoria. Grazie a dei video che mostravano come un piccolo pinguino affrontasse il percorso verso la sala operatoria spiegando anche il contenuto della sala, i bambini si sentivano più tranquilli, meno ansiosi e mostravano più aderenza terapeutica nella fase dell'induzione all'anestesia (Ryu et al., 2017). Nello studio di Kain et al. (1996) i piccoli pazienti visitavano la sala operatoria e la sala risveglio con i genitori e un'anestesista che spiegava loro i vari momenti che avrebbero vissuto grazie all'utilizzo di una bambola, i bambini potevano attuare diverse tecniche su di essa, dall'attaccare un catetere venoso periferico, all'addormentare la bambola con una maschera inalatoria (citato in Zainal Abidin et al., 2021).

2.7.2 Tecniche di distrazione attive e passive

Le tecniche di distrazione sono molto utilizzate per gestire il bambino durante i momenti di cura. Si è rilevata una risorsa utile l'utilizzo della musica, dei cartoni animati e della realtà virtuale nel diminuire l'ansia (Eijlers et al., 2019). Grazie alla realtà virtuale i bambini pongono la loro attenzione al mondo in cui sono immersi, le nuove tecnologie dello schermo che hanno di fronte li rapiscono in un gioco pieno di emozioni e immagini fantasiose, perciò la loro concentrazione sull'ansia o il dolore diminuisce (Eijlers et al., 2019).

La musica è utilizzata come metodo per ridurre l'ansia; è utile per indurre il rilassamento del bambino, facilita la distrazione, promuove il comfort spirituale ed emotivo e il benessere interiore (Franzoi et al., 2016). È importante seguire i gusti personali del bambino per accertarsi che questa tecnica funzioni, può venire utilizzata anche durante il momento dell'induzione all'anestesia, per facilitare il momento della separazione con i genitori (Franzoi et al., 2016). La musicoterapia è considerata un'attività passiva se il bambino ascolta canzoni o melodie, mentre se il piccolo paziente canta o suona uno strumento viene classificata come prestazione attiva; in entrambi i casi, da studi condotti da Santapuram et al. (2021) si è potuto verificare che sia bambini che genitori beneficiavano di questa pratica facendo trascorrere i momenti preoperatori con meno ansia.

L'utilizzo dei clown negli ospedali è una tecnica di distrazione attiva, che rende i bambini partecipi di giochi, li fa ridere e accresce la loro spensieratezza. I clown si basano sull'umorismo, aiutano a creare un'atmosfera più rilassata e tranquilla anche nel periodo preoperatorio (Dionigi & Gremigni, 2017). Anche sul nostro territorio ticinese abbiamo dei

clown dottori che sono presenti nei reparti di pediatria dell'EOC (Associazione Emozioni in Volo, s.d.). Grazie ai loro interventi in ospedale i bambini riescono ad esprimere le loro emozioni negative, quali ansia e paura, e a modificarle in sentimenti più tranquilli come il coraggio, la fiducia, la gioia e le risate. Inoltre, fanno in modo di sdrammatizzare le procedure mediche per fare diminuire l'ansia al bambino (Associazione Emozioni in Volo, s.d.).

Infine, si può utilizzare la tecnica dell'arteterapia, i piccoli pazienti in questo caso possono entrare in contatto con le proprie emozioni, riuscendo ad esprimere i sentimenti che provano in modalità attiva, per esempio dipingendo o facendo dei lavoretti (Dionigi & Gremigni, 2017).

2.7.3 Farmaci

Ci sono diversi farmaci che possono venire impiegati come premedicazione per i bambini. Alcuni esempi sono il Midazolam, una benzodiazepina utilizzata come anestetico sedativo; antagonisti dei recettori alfa-2; chetamina; melatonina. Queste tipologie di farmaci però possono portare degli effetti collaterali, in alcuni casi anche gravi (Schmid et al., 2020). Si possono presentare reazioni contrarie all'effetto del farmaco provocando disforia e disinibizione, singhiozzo, ipersalivazione, ostruzione delle vie aeree prima dell'anestesia, depressione respiratoria, modifiche di comportamento nel postoperatorio e tempi di recupero più lunghi del previsto (Manyande et al., 2015). Soprattutto l'induzione all'anestesia può essere un momento molto stressante e può portare molta ansia, i bambini si trovano in un luogo che non conoscono e con molte apparecchiature mediche intorno, devono ricevere i farmaci anestetici attraverso una maschera per via inalatoria o attraverso un accesso venoso; perciò è importante tenere in considerazione questi fattori e trovare delle strategie per alleviare l'ansia del bambino (Manyande et al., 2015).

La sedazione ottimale dovrebbe abbassare ansia e paura, aumentando così la collaborazione del bambino, ottenere il livello necessario di immobilizzazione per l'intervento, limitare la consapevolezza e il dolore e mantenere al sicuro il piccolo paziente (Khurmi et al., 2017).

Il Midazolam è il principale farmaco utilizzato in pediatria, viene somministrato per via orale, intramuscolare, intranasale, rettale ed endovenosa. Gli effetti d'azione variano in funzione della via di somministrazione; nei reparti pediatrici si predilige la via orale o rettale (Khurmi et al., 2017). Gli effetti collaterali più comuni sono quelli collegati all'apparato respiratorio, i bambini possono avere una depressione respiratoria, che se viene associata agli oppioidi si aggrava. Il farmaco antagonista del Midazolam è il Flumazenil e viene utilizzato per invertire la depressione respiratoria o la sonnolenza data dalla benzodiazepina. Esiste anche una reazione paradossa di questo farmaco, la quale provoca agitazione e iperattività invece di calmare il bambino (Khurmi et al., 2017).

2.8 Presenza genitori all'induzione dell'anestesia

Una tecnica per diminuire l'ansia preoperatoria del bambino è quella di farlo accompagnare in sala operatoria dai genitori e farli rimanere insieme fino al momento dell'anestesia; in alcuni casi anche i genitori beneficiano di questo momento per accertarsi che il bambino stia bene e non soffra la loro lontananza; è importante pianificare anche questa situazione in modo ottimale per far vivere esperienze gratificanti alla famiglia e raggiungere così benefici per quanto riguarda l'ansia (Santapuram et al., 2021). Non esiste una regola scritta sull'efficacia della presenza dei genitori durante l'induzione dell'anestesia (PPIA), in alcuni casi è più efficace che in altri. Per esempio,

con i bambini di età superiore ai 4 anni e con dei genitori non troppo ansiosi, i piccoli pazienti beneficiano molto di questa presenza, mentre con i bambini di età inferiore ai 6 mesi che non soffrono ancora il distacco dai genitori e l'ansia da separazione come quelli più grandi, il beneficio è ridotto. In studi condotti da Kain et al. (1996) è emerso che la PPIA non riduceva i livelli di ansia come per esempio l'assunzione di Midazolam (citato in Zainal Abidin et al., 2021). Inoltre, anche i bambini che hanno instaurato una buona relazione di fiducia con il personale sanitario, non beneficiavano della presenza dei genitori come metodo di riduzione dell'ansia (Zainal Abidin et al., 2021).

2.9 Inclusione della famiglia

Quando un bambino deve affrontare un intervento chirurgico viene tolto dalla sua routine, dal suo ambiente domestico e viene portato in un mondo estraneo incentrato sull'ospedalizzazione, sulla cura e da cui uscirà con un danno fisico (Badon, 2021). Tutta questa situazione può provocare in lui distress e ansia che portano poi con il tempo, se non trattate adeguatamente a dei comportamenti disadattivi. Per evitare questo, fin da subito è fondamentale assicurare la presenza di almeno una figura di riferimento e garantire la continuità della loro relazione durante il ricovero per favorire il benessere del piccolo paziente (Badon, 2021).

Le cure centrate sulla famiglia sono una condizione essenziale per un'assistenza efficace, soprattutto per quanto riguarda un ricovero in pediatria. Dato che la famiglia per il bambino è la principale fonte di sostegno è importante concentrarsi sull'integrazione di queste due figure, per formarne una unica. Gli elementi che sostengono le cure centrate sulla famiglia sono: il supporto, la collaborazione e il rispetto. Quando l'assistenza è centrata sulla famiglia porta un beneficio e un'efficacia maggiore, inoltre, viene conservata la stabilità familiare nonostante ci si trovi in un luogo di cura (Badon, 2021). È importante considerare le diversità e le unicità dei vari componenti della famiglia, per promuovere e migliorare la condivisione delle informazioni, facilitandone la comprensione; quindi bisogna comunicare con un determinato linguaggio in base al componente della famiglia che l'infermiere si ritrova davanti (Badon, 2021).

Gli infermieri devono fare in modo di individuare e incoraggiare i punti di forza e le risorse della famiglia per migliorare l'assistenza. È fondamentale conoscere e capire le dinamiche all'interno del nucleo familiare, identificando chi sono le persone di riferimento del bambino e il grado di attaccamento per poter concordare insieme gli obiettivi di cura e tutte le particolarità del ricovero (Badon, 2021). Durante l'ospedalizzazione gli infermieri attuano l'ascolto attivo, aiutano la famiglia a trovare delle strategie di coping, promuovono la comunicazione tra i vari componenti, individuano i conflitti che si possono creare e infine promuovono la salute della famiglia. Le cure centrate sulla famiglia inoltre agevolano il lavoro dell'equipe sanitaria, grazie a un buon rapporto con essa infatti si raggiungono gli obiettivi prefissati, si ha una migliore comunicazione, si migliora il lavoro di squadra, e infine si riducono i costi (Badon, 2021).

Molti genitori trovano difficile aiutare il proprio figlio a gestire una situazione così stressante, se poi il bambino affronta un intervento chirurgico in modalità ambulatoriale i genitori soffrono di maggiore ansia, dovuta al fatto che al ritorno a casa hanno una maggiore responsabilità (Li et al., 2007). Da una revisione della letteratura condotta da Li et al. (2007) è emerso che l'ansia e lo stress dei genitori sono dovuti dal fatto che non tutti hanno abbastanza informazioni riguardo al tipo di intervento che i loro figli affrontano,

non tutti sono abituati a trovarsi in ospedale e molti sono insicuri e incerti sull'evolversi della malattia.

Quando l'ansia della famiglia non viene gestita in modo adeguato ci possono essere effetti sul procedere operatorio, si accumulano ritardi degli interventi, sia del paziente stesso che di quelli successivi, ci sono soggiorni più lunghi nelle sale risveglio, i costi aumentano e si presenta un'intensa necessità di cure postoperatorie (Santapuram et al., 2021). Perciò i genitori devono partecipare nella preparazione preoperatoria psicoeducativa del bambino (Li et al., 2007).

Anche i genitori presentano ansia quando il loro figlio deve sottoporsi ad un intervento ed è importante tenerne conto perché questa condizione non influisce solo sul loro stato d'animo ma anche su quello dei bambini, accrescendo l'ansia stessa dei bambini e provocando un possibile aumento del dolore postoperatorio (Fortier & Kain, 2015).

È importante considerare i bisogni dei genitori e il loro livello di apprendimento delle informazioni che medici e infermieri forniscono. Bisogna quindi preparare i genitori in modo individualizzato e personalizzato offrendo strumenti che permettano loro di affrontare al meglio i momenti preoperatori, le emozioni e i disagi che derivano da un intervento chirurgico del proprio figlio, così facendo i livelli di ansia verranno ridotti notevolmente (Santapuram et al., 2021).

Grazie alla preparazione psicologica effettuata prima dell'intervento chirurgico i genitori si possono sentire meno ansiosi e maggiormente pronti per l'operazione del bambino, potendo poi rassicurarlo e infondendogli tranquillità quando il piccolo paziente si sentirà ansioso (Fortier & Kain, 2015). Purtroppo non sempre viene presa in considerazione questa opzione; le cause possono essere diverse, al primo posto si trovano gli elevati costi ospedalieri che ne deriverebbero, inoltre, molti programmi di preparazione sono effettuati in gruppo e non prenderebbero in considerazione le singolarità dei vari partecipanti (Fortier & Kain, 2015).

Tuttavia, grazie ai nuovi dispositivi tecnologici si può ridurre anche l'ansia dei genitori, attraverso video psicoeducativi e informativi, siti web e applicazioni (Santapuram et al., 2021). Si è potuto riscontrare che i video informativi volti esclusivamente ai genitori sono stati più efficaci rispetto a quelli rivolti a genitori e figli; i video per i genitori erano incentrati sull'insegnamento e sull'educazione e di conseguenza erano più adatti alle loro domande e richieste, risolvendo così le questioni legate all'ansia preoperatoria (Santapuram et al., 2021). È stato provato che l'abbassamento dell'ansia dei genitori, riduce anche l'ansia preoperatoria dei loro figli (Fortier & Kain, 2015).

2.10 Informazione

La Carta di EACH comprende i diritti dei bambini prima, durante e dopo un ricovero in ospedale (Associazione Svizzera per i diritti di bambini e adolescenti nella sanità, s.d.). L'articolo 4 della Carta di EACH spiega l'importanza dell'informazione ai genitori e ai bambini. È fondamentale comunicare con la famiglia in base all'età del bambino e alle conoscenze sia sue che dei genitori. Per dare informazioni direttamente al piccolo paziente è necessario valutare lo sviluppo del bambino e le sue capacità di comprensione della situazione. Inoltre, bisognerà creare un luogo dove è facile incoraggiare le domande, fare esprimere i pensieri e i sentimenti. Non è da sottovalutare la comunicazione di informazioni tramite video, volantini scritti, disegni o giochi. Ovviamente sono da includere i familiari del bambino. I genitori devono ricevere informazioni esaustive

e chiare, bisognerà valutare i sentimenti dei genitori, quali paura e preoccupazione ed agire di conseguenza, ripetendo più volte le informazioni se necessario. Inoltre, fornire loro la documentazione scritta e illustrativa riguardo all'operazione e al ricovero del loro bambino, agevolerà la comprensione dei vari procedimenti (Associazione Svizzera per i diritti di bambini e adolescenti nella sanità, s.d.).

Grazie ad una completa informazione sia ai genitori che ai loro figli da parte del personale sanitario, la famiglia proverà meno stress psicologico e fisico, dato che attraverso una buona comunicazione verrà fornita loro una preparazione ottimale del procedere (Associazione Svizzera per i diritti di bambini e adolescenti nella sanità, s.d.).

Ogni bambino ha il diritto di essere informato circa la sua situazione clinica, degli eventi che vive, spiegando in maniera comprensibile a dipendenza del suo sviluppo cognitivo. Grazie a una buona comunicazione individualizzata comprenderà il senso di quello che gli sta accadendo e del motivo dell'intervento che dovrà affrontare (Badon, 2021).

Secondo Piaget ci sono tre grandi fasce d'età in cui il bambino concettualizza la malattia (citato in Capurso 2014). La prima fascia comprende i bambini tra i due e i sei anni ed è chiamata prelogica, in questa fase i bambini attribuiscono la causa di malattia ad eventi naturali; per esempio, prendersi il mal di gola è riconducibile agli alberi. La seconda fascia, logico-concreta, racchiude i bambini dai sette ai dieci anni; per loro la causa della malattia è un individuo, un evento o un oggetto al di fuori della loro persona. Dagli undici anni in poi i bambini rientrano nella categoria logico-formale, grazie allo sviluppo del loro pensiero riescono a capire i collegamenti causa ed effetto che possono portare alla malattia (Capurso, 2014).

L'età prescolare (dai due ai cinque anni) è caratterizzata dalle rappresentazioni simboliche che sono sempre in evoluzione. In questo stadio i bambini affrontano diverse fasi che vengono chiamate animismo, artificialismo e finalismo, studiate da Piaget (1926, 1927). L'animismo è formato dall'atto del bambino di dare vita a oggetti inanimati; l'artificialismo consiste nella pretesa che per esempio il cielo o il sole siano creati dall'uomo; infine, il finalismo scambia il fine con la causa. In questo periodo i bambini si ritrovano con molte rappresentazioni e molti schemi mentali e iniziano a perfezionare il loro pensiero integrando vari elementi (Barone, 2019). Inoltre, questo stadio è definito anche come egocentrismo, i bambini non sono in grado di comprendere che le altre persone hanno idee e prospettive diverse dalle loro (Belsky, 2018). Infatti, non capiscono il meccanismo causa-effetto, che può provocare la malattia (Belsky, 2018).

Dai cinque anni in poi troviamo l'età scolare, che si riferisce appunto all'età in cui i bambini iniziano ad andare a scuola e scoprono molte nuove cose. La scolarizzazione porge molti benefici a livello cognitivo. Si affinano delle competenze logiche come il linguaggio, il pensiero che diventa più logico e razionale, il ragionamento, il calcolo e la memoria. In questo stadio inoltre, ai bambini piace non solo ascoltare e conoscere storie narrate ma sono anche in grado di crearle e raccontarle (Barone, 2019).

Perciò, è importante valutare l'età del bambino: i piccoli pazienti con un'età superiore ai 6 anni grazie alla loro capacità di elaborare le informazioni, possono svolgere una preparazione psicologica e un'educazione all'intervento con programmi appositi anche cinque giorni prima dell'intervento chirurgico (Zainal Abidin et al., 2021). In seguito agli studi di Perry et al. (2012) e dalle ricerche della letteratura è infatti emerso che attraverso una buona informazione cinque giorni prima dell'intervento, i bambini in età scolare riescono a sentirsi più tranquilli e preparati, sfruttando le loro capacità di coping. Attraverso le informazioni ricevute hanno la possibilità di elaborare gli insegnamenti,

avere la sensazione di esercitare più controllo sulle procedure e sviluppare capacità di coping (Perry et al., 2012). Al contrario, per i bambini più piccoli è più utile non informarli troppi giorni in anticipo poiché potrebbero dimenticarsene (Zainal Abidin et al., 2021).

2.11 Teorie del gioco

2.11.1 La dimensione e le teorie psicoanalitiche del gioco

Principalmente il gioco per il bambino è una fonte di comunicazione. Il gioco ha diverse funzioni, il bambino riesce a creare la sua autonomia e contemporaneamente a socializzare e creare rapporti con gli altri (Barone, 2019). Il gioco serve al bambino per produrre nuove relazioni, creare nuove amicizie; grazie ai giochi di finzione i bambini comprendono i ruoli degli adulti nella società e possono esercitare il controllo su quello che accadrà nella durata del gioco (Belsky, 2018).

Nel corso degli anni, molti autori hanno elaborato delle teorie psicoanalitiche rispetto alla tematica del gioco.

Secondo le teorie di Anna e Sigmund Freud il gioco ha un valore emotivo perché permette ai bambini di diminuire l'ansia. Anna Freud (1974) spiega perché i bambini provano ansia e classifica quest'ultima in: ansia istintiva e ansia oggettiva, cioè la paura del mondo esterno, l'affidarsi completamente a persone esterne per appagare i propri bisogni, la paura dell'allontanamento di queste persone durante i primi anni di vita; grazie al gioco i bambini possono ridurre quest'ansia oggettiva avendo il controllo della situazione (citato in Hughes, 2010). Dalle teorie psicoanalitiche effettuate è emerso che le emozioni come paura, rabbia, desiderio di essere disordinati e la curiosità sessuale sono mal visti nel mondo adulto; perciò, il bambino li reprime e scaturisce così l'ansia. Attraverso il gioco il bambino può riscoprire e dare sfogo alle proprie emozioni, anche quelle represses (Hughes, 2010).

Anche Erik Erikson ha analizzato il gioco, ma al contrario di Anna Freud, che riconduceva il gioco come mezzo per ridurre l'ansia, sosteneva che il gioco servisse per formare l'Ego, sviluppando nuove tecniche fisiche e sociali per rafforzare l'autostima (Hughes, 2010).

Per Vygotsky, è fondamentale valutare il contesto sociale e culturale della crescita, per comprenderne appieno lo sviluppo. Riguardo alla teoria del gioco afferma che se un bambino viene guidato, osservato, e vengono create delle esperienze di apprendimento da parte di un adulto che può intervenire nel gioco facendo domande aperte o riflettendo sulle possibilità che qualcosa accada ad alta voce; il suo sviluppo prossimale accresce (Hughes, 2010).

Nella sua teoria del gioco Winnicott (1993) introduce la scoperta di sé. Grazie al gioco e alla creatività che scaturisce dall'inventare nuovi momenti di gioco, sia il bambino che l'adulto trovano sé stessi utilizzando per intero la propria personalità (Winnicott, 1993). Winnicott (1993) basa la sua teoria sugli oggetti transizionali e su cosa rappresentano questi ultimi per il bambino; sull'importanza dell'ansia da separazione con la madre o con la figura di riferimento. Lo sviluppo del bambino è fondamentale nella teoria che elabora sul gioco. Troviamo una prima fase in cui il bambino e l'oggetto transizionale sono una cosa unica, l'oggetto è visto in maniera soggettiva, la madre in questo primo stadio rende disponibile al bambino quello che lui pian piano è pronto a scoprire. In una seconda fase l'oggetto transizionale viene buttato e ripreso più e più volte, il compito della madre è quello di porgere al bambino quello che lui butta via. Quando la madre è presente e attenta a questi giochi, il bambino inizierà ad esercitare un controllo su quello che è reale

grazie all'esperienza che acquisisce ogni volta che questo gioco si compie. Winnicott (1993) identifica un'area di gioco che si crea tra il bambino e sua madre unendoli insieme. Nella prossima fase il bambino gioca da solo sapendo però che c'è qualcuno che gli è sempre accanto quando ne ha bisogno, inizia ad esserci un distacco tra lui e la figura di riferimento e il filo che li unisce diventa sempre più sottile. Nello stadio successivo la madre si introduce nel gioco del bambino calibrando bene la sua presenza e valutando l'effetto che fa al bambino l'inserimento delle sue idee di gioco (Winnicott, 1993).

2.11.2 Gioco e sviluppo

Nel corso dello sviluppo del bambino il gioco si modifica e si adatta alla crescita. Nell'età prescolare, il bambino sperimenta diverse tipologie di gioco. Il gioco sociale permette ai bambini di confrontarsi, fa provare molte emozioni e si diventa coscienti dei propri comportamenti, adeguandoli in base ai diversi momenti sociali. Nel gioco individuale i bambini scoprono molti aspetti di sé stessi, degli oggetti e dell'ambiente che li circonda, in questo modo viene anche sviluppata l'identità personale (Barone, 2019). Troviamo poi il gioco solitario che permette al bambino di pensare, pianificare e agire tenendo conto delle variabili per arrivare ad uno scopo e una volta raggiunto l'obiettivo, il bambino si sentirà consapevole di sé e avrà aumentato la propria autostima. Si allenerà inoltre a controllare la realtà adeguandola in base ai suoi desideri e bisogni esercitandosi grazie a varie variabili. In questa maniera si diventa più autonomi. Infine, esiste il gioco simbolico; in questo caso i bambini rivivono un momento in cui hanno agito passivamente e diventano gli artefici di quella situazione; per esempio, quando si gioca al dottore e i bambini stessi fanno i medici che esaminano il proprio pupazzo; ripetendo il gioco più volte il bambino acquisterà maggiore controllo della situazione (Barone, 2019).

Durante l'età scolare si può trovare il gioco di fantasia, in questo caso i bambini inventano una storiella e giocano a seconda della realtà in cui si sono catapultati, spesso utilizzando un oggetto o un giocattolo come mediazione. Le bambine possono fingere di essere delle principesse e provare dei bei vestiti, i tacchi della mamma, i maschietti invece si trasformano in pirati che solcano il mare grazie a una spada giocattolo e a una benda sull'occhio (Belsky, 2018). Durante l'età prescolare esiste il gioco collaborativo di fantasia, che viene messo in atto grazie all'intervento di un adulto che fornisce degli input durante la storia; mentre attorno ai 5-6 anni i bambini giocano tra di loro, senza l'aiuto di un adulto, anche per ore. Troviamo poi il gioco con segregazione di genere, che si sviluppa durante l'età prescolare e continua fino agli inizi dell'età scolare, vengono creati due gruppi principali, dove i maschi hanno un ruolo più attivo come rincorrersi, mentre le femmine sono più tranquille e collaborative (Belsky, 2018).

L'esercizio, il simbolo e la regola sono caratteristiche dei giochi. L'esercizio è la ripetizione di un movimento o di un'azione per il semplice fatto che è divertente compierla, non per forza per uno scopo preciso quindi (Piaget, 1991). Il bambino può giocare con l'utilizzo di vari simboli che si creano grazie agli schemi mentali, esistono dunque delle rappresentazioni; per esempio, può giocare con la terra, l'erba e l'acqua facendo finta di stare cucinando una zuppa. Infine, le regole stilate prima di iniziare un gioco sono fondate su relazioni sociali e interpersonali. Le regole sono dettate dal gruppo e se non vengono rispettate ci si sente in colpa (Piaget, 1991).

2.12 Dimensione terapeutica e gioco in ospedale

Il gioco terapeutico è un insieme di attività che prendono in considerazione il grado di sviluppo cognitivo e psicosociale dei bambini per garantire un benessere fisico ed

emotivo dei piccoli pazienti che si trovano in ospedale, tenendo conto ovviamente dello stato di salute. L'ambiente ospedaliero mette a dura prova la felicità e la spensieratezza che caratterizza i bambini, ma se questi ultimi riescono a giocare in ospedale dimostrano un segno di salute, riuscendo a continuare le proprie attività abituali anche durante situazioni difficili (Koukourikos et al., 2015).

Il gioco terapeutico deve essere erogato da personale adeguatamente formato, che deve avere pazienza e disponibilità nell'occuparsi del bambino. Il gioco è una componente fondamentale nell'assistenza sanitaria dei bambini malati (Koukourikos et al., 2015).

Secondo Koukourikos et al. (2015) esistono diversi obiettivi che riguardano il gioco terapeutico:

- Giocare in ospedale significa familiarizzare con l'ambiente
- Crea una continuità nella vita di tutti i giorni
- Considera le emozioni negative e attraverso il gioco le analizza e le trasforma in altro
- Aiuta ad aumentare l'autostima nei bambini, facendo in modo che abbiano il senso di controllo della situazione
- Fornisce soluzioni creative ai problemi che si creano in ospedale
- Viene fornito un insegnamento in modalità divertente e gioiosa. Per esempio, grazie all'utilizzo di pupazzi e bambole si può mostrare ai bambini la procedura che viene utilizzata per eseguire i prelievi di sangue
- Viene incoraggiata la presenza dell'intera famiglia, per cui il bambino si sentirà in una situazione di normalità avendo tutti accanto
- È un ottimo facilitatore della comunicazione, sia tra bambini e bambini (si creano delle relazioni sociali se si è nella stessa camera con un altro piccolo paziente), che tra bambini e personale
- Minimizza la regressione delle fasi dello sviluppo che il bambino ha già affrontato

Il gioco terapeutico mira a ridurre l'ansia del bambino dal momento del ricovero fino alla dimissione (non solamente il disagio psicologico ma anche quello fisico che può provocare l'ansia), a collaborare con il bambino durante le procedure mediche e permette l'espressività di sé (Koukourikos et al., 2015).

Esistono diverse modalità in cui viene erogato il gioco terapeutico. Ci può essere l'utilizzo di bambole, oggetti ospedalieri (come siringhe, mascherine, fonendoscopi), giochi di ruolo, narrazione, libri da colorare con le fasi del trattamento, pittura, cartoni animati e videogiochi proiettati durante l'induzione all'anestesia. Le sessioni di giochi possono variare da 15 minuti a un'ora (Medeiros da Silva et al., 2017).

I bambini che affrontano un percorso in ospedale hanno il diritto di essere trattati con qualità e di ricevere cure che includano il benessere psichico, fisico, sociale e culturale, inoltre è fondamentale garantire lo sviluppo del piccolo paziente in tutta la durata della degenza (Al-Yateem et al., 2016). Bisogna infatti considerare che le malattie, i ricoveri, gli interventi chirurgici possono interrompere il percorso dello sviluppo, il bambino può non raggiungere un determinato stadio evolutivo; il piccolo paziente può però affrontare queste insidie grazie ad un aiuto esterno da parte dei curanti e dei suoi familiari. Perciò le strategie come i videogiochi, i giocattoli, la pittura sono molto utilizzate per ridurre l'ansia del bambino nel periodo perioperatorio (Al-Yateem et al., 2016).

Il gioco è il metodo che i bambini conoscono meglio per comunicare con l'ambiente e con le persone che li stanno accanto. Grazie ad esso il bambino riesce ad esprimere le proprie

emozioni come la felicità, l'amore, l'ansia e la paura. È un bisogno fondamentale di ogni bambino poter giocare quando, come e nella maniera che preferisce, perché non è solo un passatempo ma un vero e proprio bisogno legato allo sviluppo; è un metodo di socializzazione, con i propri coetanei e con gli adulti, migliora la consapevolezza e la creatività (Francischinelli et al., 2012). Il giocattolo del piccolo paziente è un ottimo veicolo che aiuta il bambino a superare gli ostacoli e le situazioni stressanti, può facilitare il ricovero e il recupero postoperatorio favorendo un benessere psicofisico. Il gioco di ruoli aiuta ad alleviare le sofferenze del bambino e a risolvere i suoi conflitti, facendo diminuire così anche l'ansia; inoltre, facendo finta di assumere nuovi ruoli il bambino inizia a comprendere la situazione che si è creata e di conseguenza agirà in modo diverso modificando il suo comportamento e atteggiamento (Francischinelli et al., 2012).

L'utilizzo dei giochi in ospedale fornisce al bambino molti vantaggi; c'è il rischio che durante i ricoveri i bambini non si sentano presi in considerazione perché non ancora in grado di capire bene quello che sta succedendo; grazie al gioco il piccolo paziente si sente più attivo e questo rende l'esperienza ospedaliera più viva e reale anche se è circondato da paura e ansia. Grazie al gioco i bambini percepiranno una maturazione e una crescita, oltre ad un'evoluzione del percorso del proprio sviluppo (Francischinelli et al., 2012). Si può considerare essenziale l'uso dei giochi per rendere le cure ospedaliere più umane e meno traumatiche. È importante conoscere ed essere formati per agire nell'interesse del bambino grazie all'aiuto dei giochi, comprendendo i benefici e l'utilizzo delle varie tecniche di gioco. Perciò il giocattolo nell'assistenza pediatrica è fondamentale (Francischinelli et al., 2012).

Grazie alla sicurezza e alla tranquillità che i bambini ottengono attraverso il gioco riescono: a gestire meglio le emozioni che provano, tenendo sotto controllo anche lo stress causato dall'ospedalizzazione; ad avere un controllo sull'ambiente che li circonda e a comprendere quello che accade durante tutto il periodo perioperatorio (Li et al., 2016).

I bambini possono percepire come minaccia l'ospedale, le apparecchiature, la sala operatoria o i curanti; infatti, i bambini avvertono un pericolo se non hanno il controllo su una determinata cosa. Se si favoriscono degli elementi che siano sufficienti al bambino per provare che lui stesso sta controllando la minaccia, quest'ultimo otterrà delle ottime strategie di coping (Li et al., 2016). È per questo che viene utilizzato il gioco nella pratica; grazie ad esso si può raggiungere una familiarizzazione degli eventi, delle strutture, delle apparecchiature e delle persone. Perciò i piccoli pazienti non si divertono solamente giocando ma imparano a gestire le problematiche, lo stress, ad interagire con l'ambiente circostante e ad esercitare un maggiore autocontrollo dell'esperienza chirurgica (Li et al., 2016).

È importante tenere conto della famiglia del bambino. Grazie alla vicinanza di quest'ultima anche durante i momenti di gioco, il bambino ridurrà ansia e disagio. Il gioco può attenuare l'ansia causata da esperienze che non sono ancora familiari al piccolo paziente in base alla sua età. Grazie ai diversi tipi di gioco come il *Dramatic Therapeutic Play* il bambino riuscirà a manifestare le sue emozioni, i suoi sentimenti, le sue paure e le esperienze che non è riuscito a gestire o esternare in altri momenti; usando questa strategia, le sofferenze e le tensioni che si sono accumulate, scemeranno (Silva et al., 2017). È utile ed è ottimo per far esprimere ai bambini che non riescono a comunicare attraverso il linguaggio le loro sofferenze o i dubbi. In questo gioco il bambino interpreterà diversi ruoli, può per esempio diventare un dottore, un infermiere o la mamma e grazie a questa interpretazione otterrà il controllo della situazione e troverà delle soluzioni ai problemi che lo turbano maggiormente. Si possono utilizzare delle bambole che

raffigurano i curanti o i familiari, altro materiale da usare è l'attrezzatura ospedaliera come un fonendoscopio oppure oggetti che per i bambini sono comuni (Silva et al., 2017).

Secondo gli studi di Santapuram et al. (2021) i genitori che hanno assistito il figlio con il gioco si sono rivelati meno ansiosi. Questo strumento ha permesso loro di stare accanto al loro bambino e di familiarizzare con le apparecchiature della sala operatoria. È fondamentale far partecipare attivamente i genitori nel gioco perché quando sia figlio che genitore sono coinvolti nel gioco l'ansia di entrambi si riduce notevolmente (Santapuram et al., 2021).

È fondamentale attuare un'attenta osservazione del bambino mentre gioca, questo ci permette di capirlo meglio, di condividere emozioni con lui, di comprendere quello che lui intende per reale e come gestisce le diverse situazioni che li vengono presentate. Il gioco quindi ricopre un'importanza vitale, in ospedale si colloca tra le terapie, il cibo e il riposo; infatti, se utilizzato è un ottimo mezzo per guarire e riprendersi dopo un intervento chirurgico (Filippazzi, 2004). Il gioco non deve riempire solo le ore vuote facendo così passare il tempo al bambino, gli permette di trovarsi a casa anche in un luogo estraneo; si può proporre al piccolo paziente di portare infatti qualche suo giocattolo da casa, in questa maniera si sentirà più a suo agio e in un luogo sicuro. Grazie ai giochi di rappresentazione il bambino ogni volta che ripeterà l'esperienza che l'ha segnato maggiormente, acquisirà più autonomia e fiducia in sé stesso e crederà di poter controllare la situazione se si ripresenterà. Infatti secondo Anna Freud (1967) "l'identificazione con l'aggressore" nel gioco permette al bambino di diventare il medico o l'infermiere e di riuscire così a padroneggiare gli eventi che sono accaduti e diminuendo anche l'ansia e l'agitazione (citato in Filippazzi, 2004).

Bisogna essere presenti mentre il bambino gioca, quest'ultimo la maggior parte delle volte necessita dell'aiuto di un adulto per farsi ascoltare nello spiegare perché ha paura di qualcosa e le sue ansie (Filippazzi, 2004). Di conseguenza il genitore o il curante, essendo presente, sarà in grado di rassicurare il bambino aumentando la sua autostima, inoltre dovrà valorizzarlo per fare in modo di velocizzare il processo di guarigione attraverso le emozioni positive e l'ottimismo. Talvolta i bambini sono così in ansia che non riescono a comprendere le informazioni che gli vengono date perciò, il gioco guidato è un'ottima strategia per farli apprendere quello che non hanno capito (Filippazzi, 2004).

3 Metodologia

Per la redazione di questo lavoro di Tesi ho deciso di utilizzare come metodo la revisione della letteratura. Lo scopo della revisione della letteratura è quello di mettere insieme le evidenze della ricerca per ottenere una rassegna delle lacune e delle conoscenze. La revisione della letteratura offre ai lettori le conoscenze disponibili su un determinato argomento e pone talvolta inizio a nuovi studi (Polit & Beck, 2018).

Per eseguire una revisione della letteratura è bene seguire un'organizzazione e dei passi ben precisi. Per prima cosa ovviamente si dovrà scegliere il tema di interesse su cui eseguire le proprie ricerche e trovare una domanda di ricerca. Ho scelto di basarmi sulla pediatria e sul gioco per questo lavoro perché sono sempre stata curiosa riguardo i bambini, a come sarebbe stato lavorare con dei pazienti pediatrici e come poterli distrarre con i giochi. La mia domanda di ricerca è stata effettuata usando l'acronimo PI(C)O: un modello utilizzato per la ricerca orientato al paziente, in grado di dare risposte precise e accurate. La "P" significa in inglese "*patient and problem*", bisogna quindi descrivere un gruppo di pazienti e le caratteristiche che lo riguardano. La "I" riguarda "*intervention*", quindi l'intervento che viene considerato per la ricerca e che influisce sulla P in questione. La lettera C sta a significare "*comparison/control*", quindi il termine di paragone tra l'intervento e l'*outcome*. La "O" infatti rappresenta "*outcome*", cioè il risultato della ricerca (Polit & Beck, 2018).

L'argomento principale del mio lavoro di tesi è il gioco usato come distrazione per alleviare l'ansia preoperatoria. La domanda di ricerca che mi sono posta per svolgere il lavoro si compone di una specifica popolazione, specifici interventi e un *outcome* previsto.

- P: bambini tra i 3 e 12 anni che eseguono un intervento chirurgico in maniera elettiva.
- I: il gioco come distrazione
- O: ridurre l'ansia preoperatoria

In sintesi, la domanda di ricerca che è emersa è la seguente: *Il gioco può diminuire l'ansia preoperatoria nei bambini che devono affrontare un intervento chirurgico in maniera elettiva?*

È importante seguire una strategia per trovare degli studi pertinenti e affidabili, grazie alle banche dati si possono trovare diverse evidenze scientifiche. Si trovano articoli di diverso tipo e attraverso una prima lettura del titolo e dell'abstract si può capire se è pertinente per la domanda di ricerca posta o meno. Dopo aver trovato la domanda di ricerca ho iniziato a ricercare informazioni utilizzando le banche dati per trovare degli articoli attinenti usando PubMed e CINAHL. Nei motori di ricerca sono state inserite diverse parole chiave come *child, children, play, game, preoperative anxiety, surgery, non pharmacological treatment, therapeutic play*. Gli operatori booleani utilizzati sono stati: AND e OR. Grazie all'operatore AND si delimita una ricerca, mentre l'operatore OR espande la ricerca. Per ottenere una ricerca più precisa, inoltre, sono stati utilizzati criteri di inclusione ed esclusione.

- I criteri di inclusione sono stati: articoli scientifici pubblicati negli ultimi 10 anni, articoli in inglese, articoli che comprendessero bambini dai 3 ai 12 anni.
- I criteri di esclusione: articoli che trattavano unicamente la clown therapy, articoli che trattassero solo gli adolescenti, articoli sugli interventi di chirurgia dentale

Dato che durante le ricerche eseguite nel background sono stati utilizzati parecchi articoli contenenti informazioni idonee ai risultati è stata utilizzata la funzione “similar articles”.

Per proseguire con la revisione bisogna quindi selezionare le fonti trovate, escludere gli articoli meno rilevanti leggendo titoli, abstract e se di interesse quest’ultimo si inizia la lettura dell’intero testo. Per una revisione della letteratura bisogna utilizzare articoli di fonti primarie, quindi degli articoli creati da ricercatori che hanno condotto un determinato studio. Gli studi secondari sono delle descrizioni di studi non condotte dall’autore; quindi, le revisioni della letteratura sono studi secondari (Polit & Beck, 2018).

Queste sono state le ricerche effettuate per trovare gli articoli.

- Utilizzando “*preoperative anxiety*” AND “*play*” nella banca dati PubMed sono risultati 15 articoli, aggiungendo la linea temporale di 10 anni sono stati esclusi 3 studi e ne sono stati scelti 2.
- Sempre in PubMed con una combinazione differente cioè: “*surgery*” AND “*play*” AND “*anxiety*” sono emersi 28 articoli. Ho escluso due articoli trovati in precedenza e ho estrapolato un altro articolo.
- Utilizzando PubMed con un’altra combinazione: “*non-pharmacological technique*” AND “*preoperative anxiety*” ho trovato 5 articoli e ho poi utilizzato un articolo di questi.
- Attraverso la banca dati CHINAL ho usato le parole chiavi “*play*” OR “*therapeutic play*” AND “*preoperative anxiety*” e sono emersi solo 2 articoli di cui ne ho preso in considerazione solamente uno.
- Con la funzione “*similar articles*” sono stati rilevati altri 3 articoli

Gli articoli scelti sono stati archiviati tramite forma elettronica in maniera organizzata in modo da essere reperibili in ogni istante.

Proseguendo bisogna estrarre le informazioni di cui si necessita per la revisione, valutando in modo critico la qualità di ogni studio condotto per poterne ricavare delle conclusioni generali, analizzando e sintetizzando i risultati. Gli articoli devono essere affidabili, validi, attendibili e credibili. L’affidabilità si riferisce alla coerenza e all’accuratezza delle informazioni. La validità riguarda la qualità delle evidenze e la solidità emerse dallo studio. La credibilità viene ottenuta se i metodi di ricerca portano fiducia sull’accuratezza dei risultati (Polit & Beck, 2018).

È importante sintetizzare le informazioni ricavate, si possono utilizzare delle tabelle riassuntive per raggruppare gli elementi trovati, per poi realizzare uno schema e creare infine una conclusione sulle evidenze dell’argomento di interesse che comprenda i punti fondamentali della revisione, indicazioni per nuove ricerche, consigli sulla pratica clinica, i limiti della ricerca e un confronto con gli obiettivi di studio (Polit & Beck, 2018).

4 Risultati

Titolo, autore, data	Contesto, lingua e campione	Obbiettivi/ scopo di ricerca	Disegno dello studio	Risultati	Discussione
<u>ARTICOLO 1:</u> <i>Effect of therapeutic play on pre- and post-operative anxiety and emotional responses in Hong Kong Chinese children: a randomised controlled trial</i> (Li et al., 2014)	Procedure di chirurgia elettiva in un ospedale di Hong Kong di 108 bambini tra i 7 e 12 anni in grado di leggere cinese e parlare cantonese. Lo studio è scritto in lingua inglese	L'obiettivo è quello di esaminare l'efficacia degli interventi di gioco terapeutico nella preparazione dei bambini che devono affrontare un intervento chirurgico in maniera elettiva	Studio controllato randomizzato	Dai risultati è emerso che il gruppo sperimentale, cioè quello che ha avuto accesso al gioco terapeutico, ha ottenuto un punteggio inferiore di ansia rispetto al gruppo di controllo. L'ansia è stata misurata con la versione cinese della scala dell'ansia preoperatoria in tre momenti distinti. Il primo nel periodo preoperatorio, il secondo successivamente all'intervento chirurgico e il terzo nel postoperatorio.	Dallo studio condotto è emerso che i bambini del gruppo sperimentale provavano meno ansia, correlata al fatto che grazie al gioco terapeutico i bambini assumevano un senso di controllo della situazione nuova e spiacevole, riuscendo così a gestire le emozioni negative.
<u>ARTICOLO 2:</u> <i>Therapeutic play intervention on children's perioperative anxiety, negative emotional manifestation and postoperative</i>	Procedure di chirurgia elettiva in un ospedale di Singapore di 106 bambini tra i 6 e 14 anni in grado di parlare inglese e mandarino.	Lo scopo è di valutare se il gioco terapeutico possa ridurre l'ansia preoperatoria nei bambini sottoposti a interventi di chirurgia elettiva	Studio controllato randomizzato	Dai risultati è emerso che i bambini del gruppo sperimentale provavano meno ansia nei momenti esaminati ed avevano un'esperienza con meno emozioni negative rispetto al gruppo di controllo	Dallo studio effettuato si è potuto notare come il gioco terapeutico ha diminuito il livello di ansia preoperatoria oltre alle emozioni negative e al dolore postoperatorio

<i>pain: a randomized controlled trial</i> (He et al., 2015)	Lo studio è scritto in lingua inglese				
ARTICOLO 3: <i>Systematic Review: Audiovisual Interventions for Reducing Preoperative Anxiety in Children Undergoing Elective Surgery</i> (Chow et al., 2016)	Procedure di chirurgia elettiva in un ospedale di Hong Kong di 108 bambini tra i 7 e 12 anni, in grado di leggere cinese e parlare cantonese. Lo studio è scritto in lingua inglese	Esaminare l'efficacia di attività audiovisive per diminuire l'ansia preoperatoria e indagare gli esiti postoperatori	Revisione sistematica	Dai risultati è emerso che la maggior parte degli studi (14 su 18) hanno dimostrato che la maggior parte degli interventi audiovisivi aiutavano a ridurre l'ansia preoperatoria.	Dalla revisione si può evidenziare che gli interventi audiovisivi possono aiutare a migliorare l'ansia preoperatoria e alcuni comportamenti postoperatori come per esempio una diminuzione del delirio e l'utilizzo minore di analgesici postoperatori
ARTICOLO 4: <i>The effect of play distraction on anxiety before premedication administration: a randomized trial</i> (Bumin Aydın et al., 2017)	Procedure di chirurgia urogenitale elettiva in un ospedale in Turchia di 104 bambini tra i 3 e i 7 anni. Lo studio è scritto in lingua inglese	Valutare se la distrazione, come il gioco con la plastilina potesse ridurre l'ansia da premedicazione prima di un intervento chirurgico	Studio controllato randomizzato prospettico	Dai risultati è emerso che i bambini del gruppo sperimentale avevano livelli di ansia inferiore dopo aver giocato con la plastilina rispetto ai bambini del gruppo di controllo che invece non hanno giocato. Nel gruppo sperimentale l'ansia è stata valutata all'entrata in sala d'attesa, dopo aver giocato con la plastilina e durante il	Dallo studio effettuato si è potuto notare come il gioco con la plastilina ha diminuito il livello di ansia e ha facilitato l'accettazione della somministrazione della premedicazione con Midazolam orale

				momento della premedicazione. Nel gruppo di controllo invece è stata valutata dopo 9 minuti dall'entrata in sala d'attesa e durante la premedicazione.	
<u>ARTICOLO 5:</u> <i>Children and parental anxiety in paediatric ambulatory surgery: a randomized controlled study comparing 0.3 mg kg⁻¹ midazolam to tablet computer based interactive distraction</i> (Marechal et al., 2017)	Procedure di chirurgia elettiva ambulatoriale. Articolo scritto in inglese, da autori francesi. Lo studio è stato condotto su un campione di 118 bambini, di età tra i 4 e i 10 anni.	L'obiettivo primario era confrontare l'efficacia del Midazolam rispetto a un gioco su tablet al momento dell'induzione dell'anestesia. L'obiettivo secondario era di valutare il confronto dell'ansia tra i due gruppi durante diversi momenti	Studio prospettico randomizzato	È stata utilizzata la m-YPAS per valutare i livelli di ansia dei bambini. L'ansia preoperatoria è stata valutata in quattro momenti differenti: il primo all'arrivo in reparto (T1), alla separazione dai genitori (T2), durante l'induzione dell'anestesia (T3), e al rientro nel reparto ambulatoriale (T4). I risultati mostravano che durante l'induzione dell'anestesia con la maschera e durante la separazione dai genitori non vi erano grandi differenze tra i due gruppi per quanto riguardava l'ansia.	Da questo studio è emerso che la soddisfazione dei genitori e degli infermieri è stata maggiore durante l'induzione dell'anestesia nel gruppo tablet rispetto al gruppo Midazolam. Ma da questo studio è emerso che non ci sono state grandi differenze tra i due gruppi durante la separazione dei genitori e durante l'induzione dell'anestesia nei punteggi m-YPAS.
<u>ARTICOLO 6:</u> <i>Effect of transportation method on preoperative anxiety in children: a</i>	Procedure di chirurgia elettiva. Articolo scritto in inglese, autori cinesi.	Lo scopo era di indagare se il trasporto in sala operatoria con un carro giocattolo invece dell'utilizzo di una barella	Studio controllato randomizzato	È stata utilizzata la m-YPAS per valutare i livelli di ansia dei bambini. L'ansia preoperatoria è stata valutata in tre momenti differenti: prima dalla separazione dai genitori, dopo la separazione	Dallo studio condotto è stato riscontrato che la maggior parte dei bambini valutati ha provato ansia durante il tragitto per arrivare in sala operatoria e prima

<p><i>randomized controlled trial</i> (Park et al., 2020)</p>	<p>Lo studio è stato condotto su un campione di 80 bambini, di età tra i 2 e i 7 anni.</p>	<p>standard potesse influenzare il livello di ansia preoperatoria di separazione dai genitori</p>		<p>nel corridoio dell'area di attesa della sala operatoria, quindi subito prima dell'ingresso in sala e in sala operatoria prima dell'induzione all'anestesia. Il punteggio mYPAS era più basso nel gruppo carro rispetto al gruppo con la barella standard durante il tragitto verso la sala operatoria.</p>	<p>dell'induzione dell'anestesia. I bambini più piccoli provavano più ansia da separazione dei genitori rispetto ai bambini grandi. Il carro ha alleviato l'ansia preoperatoria rispetto alla barella standard. Il carro è quindi un'alternativa valida e può essere utilizzata in combinazione con metodi farmacologici e non.</p>
<p><u>ARTICOLO 7:</u> <i>Application of a non-pharmacological technique in addition to the pharmacological protocol for the management of children's preoperative anxiety: A 10 years' experience,</i> (Scarano et al., 2021)</p>	<p>Procedure in <i>Day Surgery</i>, articolo scritto in inglese da autori italiani. Lo studio è stato condotto su un campione di 50 bambini, di età tra i 4 e i 12 anni.</p>	<p>Indagare come le tecniche non farmacologiche possono gestire e diminuire l'ansia dei bambini in attesa di un intervento chirurgico</p>	<p>Studio controllato randomizzato</p>	<p>È stata utilizzata la m-YPAS per valutare i livelli di ansia dei bambini. Il livello medio risultava inferiore nel gruppo Isola Serena (attività di gestione del tempo preoperatorio in sala giochi, gestito da un pedagogo) rispetto al gruppo di controllo. L'ansia è stata valutata in tre momenti. Il primo nella sala giochi, poi nella sala preoperatoria e infine durante l'induzione dell'anestesia. I bambini tra i 7 e 12 anni del gruppo di Isola Serena hanno raggiunto un punteggio basso</p>	<p>Dallo studio condotto è stato riscontrato che i bambini che erano appartenenti al gruppo di Isola Serena hanno ottenuto punteggi più bassi di ansia in tutti i momenti rispetto ai pazienti che hanno ricevuto un protocollo standard. Dai risultati emersi si può supporre che l'età possa influenzare i livelli di ansia, dato che i bambini dai 4 ai 6 anni mostravano livelli di ansia</p>

				<p>di ansia, mentre quelli più piccoli, tra i 4 e 6 anni hanno raggiunto un punteggio più alto in sala operatoria. Solo pochi bambini tra i 4 e 10 anni del gruppo di controllo hanno raggiunto un punteggio basso, mentre la maggior parte dei bambini tra 11 e 12 anni ha ricevuto un punteggio alto.</p>	<p>maggiori rispetto ai bambini tra i 7 e 12 anni.</p>
--	--	--	--	---	--

4.1 Analisi dei risultati

In questa revisione sono stati inclusi sette articoli, di cui sei studi clinici randomizzati e una revisione sistemica. Tutti gli articoli sono stati scritti in inglese ma provenivano da diversi Paesi in tutto il mondo. Sono stati utilizzati tre articoli provenienti dalla Cina, uno dall'Asia, uno dalla Francia, uno dalla Turchia e uno dall'Italia. I partecipanti degli articoli erano bambini di età compresa tra i 2 e i 14 anni, ogni studio variava range delle età. Tutti gli studi valutavano bambini di chirurgia in regime elettivo, due di questi erano in Day Surgery. Le tabelle sono state classificate secondo la data di pubblicazione.

ARTICOLO 1:

È stato sviluppato uno studio controllato randomizzato in un ospedale di Hong Kong su un totale di 108 bambini di età compresa tra i 7 e i 12 anni. I bambini del gruppo di controllo hanno ricevuto le informazioni preoperatorie, come per esempio il tempo di digiuno, l'igiene, l'assistenza sanitaria che verrà fornita, il periodo postoperatorio con la cura delle ferite, le eventuali complicanze e la loro gestione e il dolore postoperatorio. Il gruppo sperimentale ha ricevuto invece oltre alle cure di base con le informazioni, anche un intervento di gioco, organizzato con altri 5 bambini al massimo e della durata di 1 ora circa. È stata utilizzata la versione cinese della scala dell'ansia preoperatoria per valutare i livelli di ansia dei bambini e dei genitori in tre momenti distinti. Sono state eseguite delle interviste semi-strutturate durante questo studio che hanno rivelato che il gioco terapeutico era accettabile e fattibile sia per i partecipanti che per gli operatori sanitari (Li et al., 2014).

I bambini nei due gruppi avevano circa la stessa età e lo stesso sesso, l'istruzione dei genitori e la tipologia dell'intervento chirurgico era lo stesso. Dai risultati è emerso che il gruppo sperimentale ha ottenuto un punteggio minore di ansia rispetto al gruppo di controllo. Inoltre, i bambini del gruppo sperimentale hanno affrontato meglio il periodo dell'induzione all'anestesia. Per quanto riguarda l'ansia dei genitori invece, nei due gruppi non si è notata una grande differenza. Ma i genitori dei bambini del gruppo sperimentale che hanno ricevuto un intervento di gioco terapeutico, all'uscita dall'ospedale hanno riferito di essere più soddisfatti (Li et al., 2014).

Il gioco terapeutico ha permesso ai bambini di diminuire la propria ansia preoperatoria. Grazie a delle bambole i piccoli pazienti hanno potuto esercitarsi e vedere cosa sarebbe successo durante i vari momenti preoperatori, per esempio durante l'induzione dell'anestesia. I bambini potevano mettere in atto una nuova esperienza spiacevole e diminuire notevolmente le emozioni negative; la mancanza di controllo della situazione è infatti una fonte di stress principale per il bambino. Grazie al gioco il bambino potrà essere più padrone della situazione, per esempio si può visitare la sala operatoria per aumentare la confidenza con il luogo e si possono mostrare le procedure con le quali viene indotta l'anestesia per diminuire lo stress (Li et al., 2014).

Si sa che il gioco per i bambini è un atto istintivo, spontaneo e volontario, è una parte fondamentale della loro quotidianità e lo deve essere anche quando sono malati. Anche i genitori hanno beneficiato del gioco perché hanno potuto vedere i loro figli più tranquilli durante il periodo preoperatorio. Le infermiere dell'ospedale hanno concordato sul fatto che attuare il gioco terapeutico non fosse un problema se avessero un appoggio da parte dell'organizzazione ospedaliera (Li et al., 2014).

ARTICOLO 2:

I bambini prima di un intervento chirurgico possono soffrire d'ansia, questo solitamente comporta delle emozioni negative correlate, soprattutto durante l'induzione all'anestesia e dolore postoperatorio elevato. L'ansia elevata ed eccessiva può portare difficoltà nel raggiungimento dell'anestesia, una paura dei professionisti sanitari e un recupero postoperatorio più travagliato. Perciò è importante utilizzare tecniche volte a diminuire l'ansia. Il gioco permette ai bambini di essere nel loro ambiente più naturale e li aiuta ad avere un controllo della situazione spiacevole. Grazie ai video, alle bambole e ai giochi i bambini si preparano all'intervento chirurgico. Queste tecniche di gioco distraggono il bambino dal dolore o dall'ansia e incentrano l'attenzione sull'atto del gioco (He et al., 2015).

Lo scopo del seguente studio era quello di valutare se il gioco terapeutico potesse ridurre l'ansia preoperatoria nei bambini sottoposti a interventi di chirurgia elettiva. Lo studio è stato condotto a Singapore, sono stati presi in considerazione diversi bambini che avevano da 6 a 14 anni, che parlassero inglese o mandarino e che avessero un genitore presente durante l'ospedalizzazione; sono stati esclusi i piccoli pazienti con precedenti ricoveri per chirurgia elettiva e quelli con disabilità intellettive (He et al., 2015).

I bambini sono stati divisi in due gruppi. I pazienti del gruppo sperimentale hanno ricevuto oltre alle cure di base un intervento di gioco terapeutico, un'ora di attività 3-7 giorni prima dell'intervento chirurgico, con l'utilizzo di apparecchiature mediche, della visione di un filmato e fotografie che ritraevano la sala operatoria e una bambola per mostrare le procedure preoperatorie (He et al., 2015).

Per valutare i livelli di ansia è stato utilizzato lo *State Anxiety Scale for Children (SAS-C)* una forma abbreviata dello *State-Trait-Anxiety Inventory for Children (STAI-C)*. Per valutare le manifestazioni delle emozioni prima dell'induzione all'anestesia è stata utilizzata la *Children's Emotional Manifestation Scale (CEMS)* (He et al., 2015).

I risultati di questo studio mostravano che i bambini nel gruppo sperimentale hanno diminuito leggermente i livelli di ansia il giorno dell'intervento chirurgico, mentre i bambini nel gruppo di controllo hanno avuto un leggero aumento di ansia. Inoltre, 24 ore dopo l'intervento i piccoli pazienti del gruppo sperimentale hanno avuto bassi livelli di ansia rispetto al gruppo di controllo. Anche per quanto riguarda le manifestazioni negative i bambini del gruppo sperimentale prima dell'anestesia avevano punteggi più bassi con la *Children's Emotional Manifestation Scale (CEMS)* (He et al., 2015).

Grazie a questo studio è emerso che i bambini del gruppo sperimentale, cioè quelli a cui è stato proposto il gioco terapeutico erano meno ansiosi, provavano meno emozioni negative e anche meno dolore nel postoperatorio. Il livello del dolore è stato misurato anche a distanza di 24 ore dopo l'intervento chirurgico, si è potuto notare che nel gruppo sperimentale dopo 24 ore il dolore era 1.5 punto inferiore in confronto al gruppo di controllo (He et al., 2015).

Si suppone che grazie all'intervento del gioco terapeutico i bambini imparino a gestire delle situazioni stressanti con strategie di coping incentrate sulle emozioni, apprese durante le attività di gioco (He et al., 2015).

Questo studio ha riscontrato risultati maggiori per quanto riguarda le emozioni, perciò meno sull'ansia preoperatoria, è però risaltato che l'ansia di stato diminuiva leggermente nei bambini del gruppo sperimentale (He et al., 2015)

ARTICOLO 3:

Il seguente articolo è una revisione sistematica, eseguita su studi randomizzati controllati e studi non randomizzati di cui si voleva scoprire l'ansia preoperatoria dei bambini. Lo scopo di questa revisione è quello di esaminare l'efficacia degli interventi audiovisivi nel diminuire l'ansia preoperatoria nei piccoli pazienti (Chow et al., 2016).

Un intervento chirurgico può portare molto stress e ansia ai bambini, questo disagio accresce notevolmente nel momento dell'anestesia. Se i bambini poi non sono pronti e non hanno ricevuto le informazioni adeguate alla loro comprensione possono avere dei futuri traumi. Il carattere dei piccoli pazienti come anche l'ansia elevata dei genitori può influenzare il livello di ansia. L'ansia preoperatoria elevata e prolungata può inoltre portare degli effetti negativi durante tutti i momenti successivi, in particolare può allungare i tempi di risposta all'induzione dell'anestesia, può accrescere il bisogno di farmaci analgesici nel postoperatorio, può rallentare il recupero e aumentare i dolori dopo l'intervento chirurgico. La risposta emotiva e comportamentale a tale ansia include disturbi del sonno, delirio postoperatorio, ansia da separazione. Gli esiti avversi possono verificarsi subito dopo l'intervento ma possono persistere per un periodo prolungato e possono incidere sullo sviluppo del bambino. Esistono diversi interventi volti a diminuire l'ansia e preparare i bambini per l'intervento chirurgico, per esempio: utilizzare una premedicazione sedativa che però può dare molti effetti collaterali, i bambini si possono rifiutare di assumere il farmaco volontariamente e ci possono essere effetti postoperatori negativi come un alto rischio di delirio, dolore e agitazione. Per questo è importante trovare delle alternative a tali farmaci. Si possono utilizzare anche dei metodi alternativi ai farmaci come i clown dottori, i videogiochi portatili, l'ipnosi e la bassa stimolazione sensoriale possono ridurre l'ansia dei bambini e migliorare la cooperazione nel momento dell'induzione dell'anestesia. Questi metodi anche se risultano essere efficaci sono di difficile integrazione nelle cure dato che bisogna utilizzare molte risorse, possono essere costosi e non sempre sono disponibili (Chow et al., 2016).

Gli interventi audiovisivi hanno come beneficio quello di migliorare la capacità di coping nei bambini che devono affrontare un intervento chirurgico e diminuiscono l'ansia (Chow et al., 2016).

Per questa revisione sono stati utilizzati studi controllati randomizzati e studi controllati non randomizzati; gli studi includevano bambini e adolescenti con età inferiore a 18 anni che affrontavano interventi in chirurgia elettiva in diversi ospedali. In totale sono stati esaminati 18 articoli, con un totale di 1897 bambini esaminati di età tra 1 e 16 anni. L'ansia è stata valutata utilizzando la *Modified Yale Preoperative Anxiety Scale* e lo *State – Trait Anxiety Inventory for Children* di Spielberg (Chow et al., 2016).

Gli interventi audiovisivi utilizzati principalmente erano dei video di preparazione preoperatoria, alcuni studi hanno utilizzato dei giochi interattivi altri ancora hanno usato la musica. Negli studi condotti, gli interventi audiovisivi sono stati confrontati con altri interventi di distrazione, con l'utilizzo di farmaci rilassanti, con la presenza dei genitori all'induzione dell'anestesia o con un tour in sala operatoria volto a aiutare i bambini nella familiarizzazione con l'ambiente. Ascoltare musica o giocare a un gioco interattivo, come dei videogiochi, serviva per distrarre i bambini dall'ansia preoperatoria, mentre i video o gli opuscoli su internet venivano utilizzati per dare informazioni ai bambini e alle loro famiglie (Chow et al., 2016).

Il tempo variava nei diversi studi. In alcuni studi si iniziava ad informare i bambini 22 giorni prima dell'intervento tramite cassette e video, in alcuni studi invece gli interventi audiovisivi iniziavano 5 minuti prima dell'intervento chirurgico (Chow et al., 2016).

Dai risultati emersi da questa revisione si è potuto concludere che gli interventi audiovisivi hanno giocato un ruolo importante nel ridurre l'ansia preoperatoria dei piccoli pazienti in attesa di un intervento chirurgico. Dai risultati ottenuti da due studi con l'utilizzo dei videogiochi portatili i bambini avevano ridotti i livelli di ansia rispetto ai bambini che avevano la sola presenza dei genitori oppure rispetto a quelli che erano trattati con Midazolam. In particolare, i videogiochi o programmi interattivi risultavano essere più efficaci nel ridurre l'ansia rispetto alla semplice visione di un filmato informativo. Inoltre, in alcuni studi, sono stati esaminati anche i comportamenti postoperatori. I bambini in un gruppo che utilizzava interventi audiovisivi, risultavano essere meno soggetti al delirio postoperatorio, ricevevano meno terapia analgesica e i piccoli pazienti venivano dimessi prima dalla sala risveglio rispetto ai bambini con una preparazione normale (Chow et al., 2016).

ARTICOLO 4:

I bambini provano una forte ansia prima degli interventi chirurgici, soprattutto nel periodo dell'attesa dell'induzione dell'anestesia. Le cause maggiormente note sono la separazione dai genitori, la paura delle procedure chirurgiche, l'ambiente e le persone non familiari. L'ansia preoperatoria si può manifestare attraverso tremori, panico, pianto, ribellione ed espressioni facciali di paura (Bumin Aydın et al., 2017).

L'ansia può essere gestita farmacologicamente, ma anche la somministrazione di farmaci può portare stress ai bambini. Se vengono somministrati farmaci per via orale i bambini possono rifiutarsi di assumerli, infatti spesso il gusto dei farmaci non è piacevole per loro. L'utilizzo di tecniche di distrazione come il gioco, i clown dottori, i videogiochi o i cartoni animati, può diminuire l'ansia preoperatoria (Bumin Aydın et al., 2017).

Lo studio è stato svolto in Turchia nel 2013. Dopo aver ottenuto il consenso informato scritto da parte dei genitori i bambini sono stati arruolati nello studio e suddivisi in due gruppi. Sono stati inclusi 104 bambini tra i 3 e i 7 anni per condurre interventi di chirurgia urogenitale in maniera elettiva. Si è valutato il livello di ansia attraverso la *Yale Preoperative Anxiety Scale* (m-YPAS) non appena i bambini hanno varcato l'ingresso della sala d'attesa preoperatoria (T0). Dopo 3 minuti dall'entrata nella sala ai piccoli pazienti del gruppo sperimentale è stata consegnata della plastilina per poterci giocare per 6 minuti. È stato valutato poi il livello di ansia dopo aver giocato (T1) e durante la somministrazione della premedicazione con Midazolam orale (T2). Nel gruppo di controllo invece i bambini sono rimasti 9 minuti nella sala di attesa preoperatoria, dopo i 9 minuti è stato valutato il loro livello di ansia con m-YPAS (T1), ed è stato valutato anche durante la somministrazione della premedicazione (T2). Come ricompensa i bambini del gruppo di controllo hanno giocato con la plastilina dopo l'intervento chirurgico (Bumin Aydın et al., 2017).

I risultati non mostravano una significativa differenza tra i due gruppi durante la prima valutazione, ma il gruppo sperimentale dopo aver giocato con la plastilina e durante la premedicazione provava meno ansia rispetto al gruppo di controllo. Nel gruppo sperimentale, inoltre, i punteggi erano simili a T1 e T2, mentre nel gruppo di controllo, durante la premedicazione i livelli di ansia erano più elevati rispetto a T1 (Bumin Aydın et al., 2017).

È emerso che il gioco con la plastilina è stato un facilitatore nella somministrazione della premedicazione orale, diminuendo il rigetto del farmaco e abbassando notevolmente l'ansia preoperatoria dei piccoli pazienti. In conclusione, l'utilizzo di questo gioco è efficace nei bambini di età tra i 3 e i 7 anni, quindi relativamente piccoli, è un gioco semplice, economico e familiare che richiede alta concentrazione e creatività, perciò, è un ottimo metodo di distrazione dall'ansia preoperatoria (Bumin Aydın et al., 2017).

ARTICOLO 5:

L'ansia preoperatoria può essere provocata dall'idea della separazione dai genitori, dall'induzione dell'anestesia e dalla sala operatoria. Gli effetti dell'ansia preoperatoria possono persistere anche nel periodo postoperatorio. Per gestire l'ansia vengono utilizzati diversi farmaci come il Midazolam, ma questa premedicazione non sempre ha l'effetto desiderato, ci può essere un effetto paradossale oppure possono presentarsi diversi effetti collaterali, una sedazione prolungata e cambiamenti comportamentali avversi. In alternativa ai farmaci si possono utilizzare delle tecniche di distrazione volte a distogliere l'attenzione dei bambini dall'ansia preoperatoria. Dato che i bambini sono spesso attratti da videogiochi e dagli schermi interattivi, potrebbe essere semplice distrarre i bambini con questi strumenti durante il periodo preoperatorio e in sala operatoria (Marechal et al., 2017).

Questo studio è stato condotto in un ospedale francese. L'obiettivo primario era confrontare il Midazolam con un videogioco su tablet. L'obiettivo secondario era di valutare il confronto dell'ansia tra i due gruppi durante diversi momenti, il primo all'arrivo in reparto (T1), alla separazione dai genitori (T2), durante l'induzione dell'anestesia (T3), e infine, al rientro nel reparto ambulatoriale (T4). Si è valutata anche l'ansia dei genitori, i cambiamenti comportamentali postoperatori al rientro al domicilio e la soddisfazione di tutte le parti, quindi, sia dei genitori, dei bambini e anche del personale. I bambini ammessi allo studio erano di entrambi i sessi, di età compresa tra i 4 e i 10 anni, con un totale di 118 piccoli pazienti. I bambini sono stati suddivisi in due gruppi, il primo ha ricevuto Midazolam per via orale o rettale circa 20-30 minuti prima dell'anestesia. Il gruppo sperimentale invece ha ricevuto un tablet 20 minuti prima dell'anestesia con diverse applicazioni. Ai bambini è stato chiesto di scegliere un gioco in base alle loro preferenze. È stata utilizzato lo *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) e la *Yale Preoperative Anxiety Scale* (m-YPAS). Lo STAI è stato usato come autovalutazione dell'ansia dei genitori. Durante l'induzione dell'anestesia ai bambini veniva spiegato cosa sarebbe accaduto, i piccoli pazienti potevano rimanere seduti se lo desideravano e i bambini del gruppo tablet venivano incoraggiati a continuare a giocare fino alla perdita di coscienza (Marechal et al., 2017).

I risultati mostravano che durante l'induzione dell'anestesia con la maschera e durante la separazione dai genitori non vi erano grandi differenze tra i due gruppi per quanto riguardava l'ansia. Il punteggio medio m-YPAS durante i quattro momenti valutati era inferiore nel gruppo tablet rispetto al gruppo Midazolam. Il livello medio di STAI invece non si è rivelato diverso nei due gruppi. Genitori e infermieri sono risultati più soddisfatti del gruppo tablet rispetto al gruppo Midazolam (Marechal et al., 2017).

Da questo studio è emerso che la soddisfazione dei genitori e degli infermieri è stata maggiore durante l'induzione dell'anestesia nel gruppo tablet rispetto al gruppo Midazolam. L'interazione tra infermieri e bambini durante il gioco sul tablet potrebbe aver influenzato la soddisfazione dei curanti e i genitori potrebbero provare meno ansia nel vedere il loro figlio giocare al tablet invece di dormire a causa della sedazione. L'utilizzo

del tablet si è rivelato un ottimo strumento per alleviare l'ansia preoperatoria nei bambini. Ma da questo studio è emerso che non ci sono state grandi differenze tra i due gruppi durante la separazione dai genitori e durante l'induzione dell'anestesia nei punteggi mYPAS (Marechal et al., 2017).

ARTICOLO 6:

Spesso i bambini con età inferiore agli 8 anni soffrono maggiormente la separazione dai genitori durante il periodo dell'induzione dell'anestesia. Infatti, dagli studi condotti finora è stato riscontrato che i bambini nel periodo postoperatorio possono provare disturbi emotivi, problemi comportamentali, disturbi cognitivi e disturbi del sonno, a causa dell'ansia preoperatoria. Un metodo per alleviare l'ansia preoperatoria dei piccoli pazienti è quella di permettere ai genitori di accompagnarli in sala operatoria. Ci sono però degli accorgimenti che bisogna mettere in atto quando i genitori accompagnano il proprio figlio in sala operatoria; per prima cosa bisogna mantenere un'igiene appropriata alla sala, i genitori non dovrebbero mostrarsi ansiosi perché potrebbero influenzare lo stato d'animo dei bambini e infine, dovrebbero indossare le divise chirurgiche, perciò, non sempre questo può alleviare l'ansia dei loro figli, ma potrebbe peggiorarla. Un altro metodo per alleviare l'ansia preoperatoria è l'utilizzo dei farmaci sedativi, che però non possono garantire un successo nel loro effetto, i bambini infatti potrebbero non voler assumere la sostanza e rifiutarla, il farmaco potrebbe avere un effetto paradossale o potrebbe portare a diversi effetti collaterali come depressione respiratoria o ipotensione (Park et al., 2020).

Solitamente i bambini che devono affrontare un intervento di chirurgia elettiva vengono trasportati in sala operatoria grazie a una barella ospedaliera. L'obiettivo di questo studio era di valutare se con un carro giocattolo i bambini potessero provare meno ansia, rilassarsi durante il tragitto e diminuire il loro disagio per la separazione dai genitori. Lo studio è stato svolto con 80 bambini di età tra i 2 e i 7 anni. I bambini sono stati smistati casualmente in due gruppi. Il primo prevedeva il tragitto dalla sala d'attesa preoperatoria alla sala operatoria con una barella standard, mentre il secondo gruppo prevedeva l'utilizzo di un carro rosso al posto della barella. È stata valutata l'ansia attraverso la *Modified Yale Preoperative Anxiety Scale* (mYPAS), in tre momenti differenti: prima dalla separazione dai genitori (T0), dopo la separazione nel corridoio dell'area di attesa della sala operatoria, quindi subito prima dell'ingresso in sala (T1) e in sala operatoria prima dell'induzione all'anestesia (T2). I bambini esaminati nello studio non hanno ricevuto nessuna premedicazione (Park et al., 2020).

I risultati sono stati raccolti su 76 bambini, due bambini non sono voluti salire sul carro o sulla barella e due hanno preso una premedicazione, perciò, sono stati esclusi dallo studio. Infine, sono stati valutati 39 bambini per il gruppo con la barella standard e 37 nel gruppo del carro rosso. Nell'area di attesa preoperatoria tutti e due i gruppi non mostravano differenze significative nei punteggi mYPAS. Nel gruppo della barella standard il punteggio mYPAS è aumentato notevolmente dopo la separazione dai genitori e prima dell'induzione dell'anestesia. Il gruppo del carro giocattolo invece mostrava risultati più bassi durante il trasporto. I punteggi mYPAS sono però aumentati prima dell'induzione dell'anestesia. Si è potuto notare nel gruppo con la barella standard che più i bambini erano piccoli più l'ansia era elevata, mentre questa differenza non è stata riscontrata nel gruppo del carro (Park et al., 2020).

Il carro può essere un metodo non farmacologico alternativo per alleviare l'ansia dei bambini, è un giocattolo a loro familiare, in grado di distrarre il piccolo paziente come se

stesse giocando. Il carro ha permesso ai bambini di stare seduti nel tragitto per essere più padroni della situazione, potendo osservare l'ambiente circostante e sentendosi meno trattenuti rispetto a restare sdraiati sulla barella (Park et al., 2020).

ARTICOLO 7:

Questo articolo è uno studio controllato randomizzato, svolto in Italia per analizzare come le tecniche non farmacologiche aiutano nella gestione dell'ansia preoperatoria. Hanno partecipato allo studio 50 bambini tra i 4 e 12 anni in attesa di un intervento di *Day Surgery*. Tutti i bambini sottoposti allo studio hanno ricevuto tecniche farmacologiche standard, quelli del gruppo di Isola Serena hanno ricevuto anche tecniche non farmacologiche. L'attività di Isola Serena è stata gestita da un pedagogista. È stata utilizzata la *Yale Preoperative Anxiety Scale* modificata (m-YPAS) per valutare il livello di ansia dei piccoli pazienti nei vari momenti. Inoltre, è stato indagato anche lo stile di coping dei genitori e l'effetto che quest'ultimo ha sui bambini, attraverso il *Coping Inventory for Stressful Situation* (CISS) in cui si valutano le attività, le emozioni, la prevenzione e la distrazione (Scarano et al., 2021).

Secondo Scarano et al. (2021) l'ansia preoperatoria è accompagnata da tensione, ansia, paura e nervosismo; elevati livelli di ansia preoperatoria possono condurre a dei comportamenti maladattivi nel postoperatorio come per esempio: incubi ricorrenti, appetito alterato, ansia da separazione, aumento della paura del personale sanitario, pianto notturno, enuresi, scoppi di rabbia; inoltre, l'induzione dell'anestesia può venire rallentata. Il momento dell'induzione dell'anestesia è il momento più critico riguardo l'ansia, i piccoli pazienti non conoscono le procedure e non hanno il controllo della situazione. Si possono utilizzare dei farmaci come i sedativi che possono alleviare l'ansia e delle tecniche non farmacologiche a dipendenza del momento preoperatorio in cui si trova il piccolo paziente; si può eseguire un tour preoperatorio che mostri al bambino dove andrà e cosa succederà nei vari momenti preoperatori, si può usare il gioco terapeutico e inoltre si possono distrarre i bambini attraverso la visione di filmati, cartoni animati, oppure con l'aiuto della clown terapia (Scarano et al., 2021).

Il gioco è una parte fondamentale nella vita di un bambino ed è utile per diminuire l'ansia e ritrovare la fiducia. I metodi non farmacologici in alcuni istituti non vengono considerati come strategia alternativa a causa dei costi e di una difficoltà di inclusione nell'organizzazione dell'intervento chirurgico (Scarano et al., 2021).

Nel gruppo di Isola Serena è stata valutata l'ansia in tre momenti. La prima valutazione è avvenuta nella sala giochi, poi nella sala d'attesa preoperatoria e infine in sala operatoria nel momento dell'induzione dell'anestesia con la presenza del genitore. Anche nel gruppo di controllo l'ansia è stata valutata in questi tre momenti, la prima valutazione è però avvenuta in camera del paziente dopo 30 minuti dall'arrivo in reparto (Scarano et al., 2021).

I risultati di questo studio mostravano un punteggio medio inferiore della m-YPAS nel gruppo di Isola Serena rispetto al gruppo di controllo durante i vari momenti di valutazione. Nel gruppo di Isola Serena nei tre momenti di valutazione non ci sono state grandi differenze tra i punteggi, mentre nel gruppo di controllo si potevano misurare differenti punteggi nei vari periodi. Nel gruppo di Isola Serena nel momento della sala operatoria i bambini con età maggiore erano meno ansiosi rispetto ai bambini più piccoli, mentre nel gruppo di controllo anche i bambini più grandi (11-12 anni) avevano un alto

livello di ansia. Da questo studio è quindi emerso che la sala giochi è un ottimo metodo per gestire e diminuire l'ansia preoperatoria, la sala giochi ricorda ai bambini un luogo familiare e sereno che dovrebbe contraddistinguere la loro esperienza con i giochi. L'educatore presente nella sala poteva controllare i bambini, li incoraggiava, coinvolgendoli nel gioco quando si distraevano. Per quanto riguarda il coping dei genitori invece non sono stati rilevati grandi risultati che coinvolgevano l'ansia preoperatoria dei loro figli (Scarano et al., 2021).

5 Discussione dei risultati

Di seguito verranno riassunti i risultati principali in relazione agli obiettivi del lavoro di tesi, verranno poi esposti i limiti della ricerca riscontrati e la rilevanza clinica in correlazione alle competenze infermieristiche.

5.1 Risultati principali in relazione agli obiettivi del lavoro

Il mio obiettivo principale era quello di identificare le migliori strategie per gestire l'ansia preoperatoria del bambino e della famiglia, valutando il lavoro infermieristico ma anche quello degli altri attori coinvolti nella cura del bambino. Ovviamente esistono dei metodi farmacologici per ridurre l'ansia preoperatoria infatti, molti studi hanno comparato l'utilizzo di farmaci e l'uso di strategie non farmacologiche come il gioco o l'utilizzo di videogiochi (Marechal et al., 2017; Bumin Aydın et al., 2017). Nello studio di Bumin Aydın et al. (2017) veniva somministrata una premedicazione in entrambi i gruppi dello studio ma nel gruppo sperimentale veniva utilizzato il gioco con la plastilina, fattore che ha diminuito l'ansia e ha facilitato l'assunzione della terapia. Mentre nello studio di Marechal et al. (2017) venivano suddivisi i bambini in due gruppi, quello che giocava con il tablet aumentava la soddisfazione dei genitori nella presa in carico del proprio figlio. Come visto precedentemente quando un genitore è calmo e tranquillo anche i livelli di ansia e di stress dei figli saranno minori (Fortier & Kain, 2015). Inoltre, i genitori possono provocare involontariamente anche comportamenti disadattivi postoperatori nei propri figli, come incubi, ansia da separazione e aggressività (Santapuram et al., 2021). Perciò confrontando i dati emersi dal quadro teorico con i risultati trovati, i genitori di bambini che utilizzano il gioco nel periodo preoperatorio provano meno ansia siccome possono vedere il loro bambino svolgere attività quotidiane e questo sicuramente li rassicura.

La famiglia per il bambino è la figura di riferimento che deve essere presente anche in un posto estraneo come l'ospedale che favorisce il benessere e la serenità del bambino. Bisogna quindi integrarla nelle cure e non escluderla perché potrebbe portare al bambino uno stress inutile. È importante supportare i genitori, collaborare con loro e rispettare l'intera famiglia, bisogna offrire una buona informazione e preparazione per diminuire l'ansia preoperatoria di tutto il nucleo familiare. È fondamentale promuovere la presenza dei genitori anche nel gioco per facilitare il bambino nell'esperienza di provare nuovi giochi e aumentare la fiducia nel personale (Badon, 2021). In diversi studi trovati nei risultati è stata valutata anche l'ansia dei genitori, prendendo così in considerazione anche i loro bisogni e integrandoli nell'intera gestione del bambino (Marechal et al., 2017; Park et al., 2020).

Si è rilevata un'ottima strategia per diminuire l'ansia preoperatoria l'utilizzo del gioco terapeutico. Nello studio di Li et al. (2014) veniva usato il gioco terapeutico per un'ora, veniva mostrato e spiegato ai bambini attraverso l'utilizzo di una bambola cosa sarebbe

accaduto a loro durante l'induzione dell'anestesia. Il punteggio di ansia preoperatoria era minore in questo gruppo sperimentale in cui veniva usato il gioco terapeutico. I piccoli pazienti riuscivano a capire cosa sarebbe successo e questo li tranquillizzava. Il gioco terapeutico ha infatti diversi obiettivi tra cui aiutare il bambino a familiarizzare con il luogo e le apparecchiature usate in ospedale, fa in modo che i piccoli pazienti aumentino il senso di controllo della situazione, si istruisce il bambino in maniera giocosa e divertente e fornisce perciò delle soluzioni creative ai problemi che si creano in ospedale (Koukourikos et al., 2015). Il gioco terapeutico viene utilizzato in diverse maniere, si possono usare le bambole che aiutano a mostrare cosa accadrà sulla propria pelle, i giochi di ruolo, la narrazione e i libri da colorare con le diverse fasi del trattamento (Medeiros da Silva et al., 2017). Il gioco è il mezzo che i bambini conoscono meglio per comunicare, li aiuta ad esprimersi e manifestare le proprie emozioni; è un loro bisogno fondamentale, perciò è importante aiutarli a mantenere attiva tale parte della loro vita anche durante il ricovero in ospedale (Francischinelli et al., 2012).

Nello studio di Scarano et al. (2021) si è valutato l'impatto del gioco terapeutico per diminuire l'ansia preoperatoria. In questo studio il gioco veniva condotto in sala giochi da un pedagogo. Il mio obiettivo comprendeva la conoscenza delle diverse figure che si occupano del bambino in ospedale oltre a infermieri, anestesisti, medici e chirurghi; perciò, il pedagogo è una figura importante, soprattutto nelle attività di gioco terapeutico. Esistono anche i clown dottori che possono distrarre i bambini malati dalle loro sofferenze, attraverso i giochi e le risate (Dionigi & Gremigni, 2017).

Un altro mio obiettivo era quello di conoscere come si valuta l'ansia preoperatoria; dalle diverse ricerche effettuate ho potuto notare che in quasi tutti gli studi hanno utilizzato la m-YPAS, *Yale Preoperative Anxiety Scale*, grazie a questa scala si effettua un'osservazione del piccolo paziente prima dell'intervento chirurgico e si valutano cinque diverse categorie che sono: stato di eccitazione, attività, espressività emotiva, vocalizzazioni e utilizzo dei genitori. Il punteggio parte da 22.5 e arriva a 100, più il punteggio è alto, più il bambino soffrirà di elevati livelli di ansia (Marechal et al., 2017; Park et al., 2020; Scarano et al., 2021). Esistono anche altre scale per valutare l'ansia come per esempio: l'EASI, in questo caso si valuta l'emotività, la socialità, l'attività e l'impulsività; la *Children's emotional manifestation scale (CEMS)*, è una scala che si avvale dell'osservazione infermieristica ed è composta da cinque categorie di comportamenti emotivi tra cui: espressione facciale, attività, vocalizzazione, interazione e livello di cooperazione (Çimke & Bayat, 2021; MacLaren et al., 2009).

Dagli studi rilevati si è potuto notare che elevati livelli di ansia preoperatoria possono provocare delle conseguenze nel periodo postoperatorio a breve e lungo termine. Ci possono essere dei ritardi legati all'induzione dell'anestesia (Fortier & Kain, 2015). I bambini possono soffrire inoltre di delirio di emergenza una volta risvegliati (Zainal Abidin et al., 2021). Oltre a ciò, anche i livelli di dolore possono aumentare, infatti, le emozioni negative sono coinvolte con la percezione del dolore (Castrucci, 2021). È presente un aumento del rischio infettivo, dato da un innalzamento dei livelli di adrenalina e cortisolo che stimolano l'attività dei linfociti natural-killer (Castrucci, 2021). Infine, ci possono essere comportamenti disadattivi, in alcuni bambini, fino a due settimane dopo l'intervento chirurgico, che si manifestano con disturbi del sonno, problemi alimentari, enuresi e scoppi d'ira (Hilly et al., 2015). È perciò importante, quando si effettuano degli studi, valutare anche il periodo postoperatorio, infatti, gli studi emersi nei risultati valutavano anche i livelli di ansia in diversi momenti, compreso il postoperatorio (Marechal et al., 2017; Li et al., 2014; He et al., 2015).

5.2 Ruolo infermieristico e rilevanza clinica

Di seguito verranno analizzate le competenze professionali specifiche delle Cure infermieristiche SUPSI in correlazione con il tema affrontato (Konferenz der Fachhochschulen Schweiz [KFH], 2011).

La prima competenza riguarda il ruolo di esperto in cure infermieristiche. In questo caso l'infermiere è responsabile del proprio agire, delle proprie decisioni e valutazioni. Infatti, quando un bambino deve eseguire un intervento chirurgico, l'infermiere deve valutare il suo livello di ansia e agire di conseguenza. Bisogna offrire delle cure efficaci, di qualità e continuative. È importante quindi agire in collaborazione di tutti i colleghi a disposizione, tra cui anche pedagogisti e dottori clown. È nostra responsabilità offrire consulenza infermieristica ai bambini e alle loro famiglie; attraverso una buona preparazione preoperatoria, la famiglia avrà più conoscenze e sarà più rassicurata (Konferenz der Fachhochschulen Schweiz [KFH], 2011).

Il ruolo di comunicatore permette all'infermiere di creare rapporti solidi e di fiducia con i propri pazienti, inoltre si possono dare informazioni chiare e precise. I bambini dai 3 ai 12 anni si trovano tutti in diverse fasi dello sviluppo. Perciò sarà importante adattare il proprio linguaggio in base all'età del bambino e alla comprensione dei genitori presenti. Bisogna trovare un luogo appropriato per comunicare, favorire le domande dei bambini e lasciare esprimere pensieri ed emozioni; in questo modo si sentiranno accolti e questo favorirà la comunicazione nei momenti di ansia (KFH, 2011).

Attraverso il ruolo di manager gli infermieri possono mettere in atto trattamenti efficaci ed efficienti a dipendenza delle condizioni generali istituzionali. Perciò se l'organizzazione istituzionale lo permette si implementerà il gioco terapeutico prima di un intervento chirurgico. L'infermiere riconosce il bisogno di innovazione e collabora all'implementazione di un piano per trovare delle strategie in grado di soddisfare questo bisogno. Per esempio, attraverso la creazione di nuovi protocolli che permettano di implementare il gioco durante i ricoveri pediatrici (KFH, 2011).

Il ruolo di promotore della salute permette all'infermiere di concentrarsi sulle problematiche della salute, della qualità di vita e degli interessi dei pazienti pediatrici e del loro entourage. Il gioco è la forma di comunicazione più spontanea per un bambino; perciò, sarà importante giocare con lui e coinvolgere la famiglia durante queste attività. Come riscontrato dai dati precedentemente raccolti giocare significa ridurre l'ansia preoperatoria, diminuendo l'ansia si prevengono delle conseguenze postoperatorie, come per esempio il dolore. In base all'età dei piccoli pazienti che l'infermiere si trova davanti, i giochi da utilizzare saranno diversi; perciò, è importante individualizzare le cure erogate, aumentandone così la qualità (KFH, 2011).

Il ruolo di apprendente e insegnante permette all'infermiere di imparare ogni giorno nuove strategie non farmacologiche per gestire l'ansia preoperatoria, grazie alla letteratura scientifica. È fondamentale offrire informazioni ai bambini e ai loro genitori in base alle loro conoscenze. Bisogna valutare il grado di approfondimento delle informazioni date. Se si notassero problematiche ricorrenti di difficile gestione dell'ansia preoperatoria senza mezzi non farmacologici, si potrebbe fare presente questa difficoltà a chi di dovere per permettere una ricerca approfondita, risolvere così il problema e implementare nuove strategie (KFH, 2011).

Il ruolo legato all'appartenenza professionale permette all'infermiere di impegnarsi per la salute e la qualità delle vite dei propri pazienti. Bisogna sempre mantenere dei contatti etici con i pazienti e con i familiari (KFH, 2011).

5.3 Limiti della ricerca

Il gioco in ospedale è un ottimo metodo per diminuire l'ansia dei piccoli pazienti. All'inizio del lavoro di Tesi ho avuto qualche difficoltà nella ricerca di articoli specifici e adeguati, non avendo navigato nelle banche dati per abbastanza tempo. Trovavo articoli che per lo più riguardavano i bambini ospedalizzati e il gioco in generale e non quelli che dovevano affrontare un intervento chirurgico; quindi, gli studi in cui mi imbattevo erano specifici dell'ansia in generale e non dell'ansia preoperatoria. Con il tempo sono riuscita a modificare le mie stringhe di ricerca e trovare gli articoli più opportuni per svolgere il quadro teorico.

Ho quindi utilizzato molti articoli per il quadro teorico e nel momento della ricerca degli articoli per l'analisi dei risultati mi sono trovata in difficoltà perché diversi articoli li avevo già usati in precedenza. Utilizzando la funzione "*similar articles*" ho trovato gli articoli mancanti.

I limiti negli studi trovati erano principalmente tre: in primo luogo non in tutti gli articoli era presente un numero sostanzioso di partecipanti, un altro limite era che non tutti gli studi comprendevano la fascia d'età scelta (3-12 anni), alcuni variavano l'età di uno o due anni e infine non veniva sempre messo in risalto il ruolo dell'infermiere nei vari studi.

Purtroppo, non ho trovato articoli che riguardassero il nostro territorio svizzero, ma ho avuto un'ampia visione di come viene gestita l'ansia nel resto dei Paesi.

6 Conclusione

In conclusione, riprenderei la domanda iniziale con la quale ero partita in questo lavoro di Tesi. *Il gioco può diminuire l'ansia preoperatoria nei bambini che devono affrontare un intervento chirurgico in maniera elettiva?*

Dai risultati emersi da questa revisione della letteratura è stato possibile rispondere alla domanda posta. Esistono diverse strategie non farmacologiche per gestire l'ansia preoperatoria. In particolare, il gioco terapeutico si è rivelato un ottimo metodo per diminuire l'ansia dei piccoli pazienti e aumentare la soddisfazione dei genitori che accompagnavano i propri figli. Dai risultati è stato riscontrato che l'utilizzo dei videogiochi, di un carro giocattolo per il trasporto in sala operatoria, del gioco terapeutico e della plastilina hanno favorito la distrazione e diminuito l'ansia preoperatoria (Li et al., 2014; He et al., 2015; Chow et al., 2016; Bumin Aydın et al., 2017; Marechal et al., 2017; Park et al., 2020; Scarano et al., 2021).

Dalle ricerche svolte durante il mio lavoro di Tesi ho potuto apprendere velocemente che l'ansia elevata dei bambini prima di un intervento chirurgico può portare a molte conseguenze, anche nel periodo postoperatorio; perciò, utilizzare delle strategie come il gioco, un mezzo comune per i piccoli pazienti, è un ottimo metodo per diminuire tutti i rischi correlati.

Il gioco come visto precedentemente, è una costante nella vita dei bambini, fa parte del loro sviluppo e si adatta alle varie fasi in cui si trovano. Quando un bambino è in ospedale e deve affrontare un intervento chirurgico si trova in un posto estraneo con persone sconosciute; perciò, per aiutarlo a far fronte a questa sfida bisogna porgli qualcosa a lui familiare, come il gioco. Il gioco terapeutico, infatti, può facilitare la sua sicurezza e fa in modo che si senta più padrone della situazione che si è venuta a creare, permettendogli di gestire meglio anche le proprie emozioni.

Sviluppi futuri

Sarebbe interessante che gli ospedali pediatrici utilizzassero più spesso questa tipologia di interventi non farmacologici e si sviluppassero ulteriori studi per dimostrarne l'efficacia. In questa maniera si darebbe più priorità alla formazione del personale, in modo da facilitare la gestione del gioco terapeutico. Inoltre, se le istituzioni sanitarie introducessero questo tipo di preparazione per affrontare gli interventi chirurgici, gli infermieri e il personale sanitario avrebbero più tempo da dedicare ai bambini e alle loro famiglie, facendo emergere i loro bisogni e assicurandoli quando necessario.

Autoriflessione

Posso affermare che grazie alle ricerche svolte in questo lavoro di Tesi sono riuscita a risolvere la domanda posta e a chiarire i miei obiettivi iniziali che mi hanno portata a scegliere questo argomento.

Personalmente non è stato semplicissimo comprendere subito tutti i vari passaggi per svolgere una revisione della letteratura e ricercare tutte le informazioni, ma armandomi di molta pazienza ho concluso il lavoro con soddisfazione.

Grazie a questo lavoro ho imparato molto, come svolgere delle ricerche accurate, mi sono avvicinata di più al mondo della pediatria e ho capito l'importanza del gioco per il bambino in ospedale.

7 Ringraziamenti

Vorrei ringraziare particolarmente la mia direttrice di tesi Alessandra Merazzi, che con grande pazienza, disponibilità, supporto e i mille consigli mi ha aiutata durante la stesura di questo lavoro.

Ringrazio anche l'equipe della pediatria dell'ospedale San Giovanni di Bellinzona per i consigli e gli spunti durante questi ultimi mesi di stage. Attraverso questa esperienza ho potuto vedere con i miei occhi il lavoro pediatrico alle nostre latitudini.

Inoltre, ringrazio di cuore Silvia e Nadine, le mie compagne d'avventura in questi tre anni, senza di loro sarebbe stato tutto più difficile. Grazie per aver condiviso momenti meravigliosi, per le risate, per i momenti di sfogo e di ansia, per avermi sempre spronata a dare il meglio e per averci creduto fino alla fine.

Per ultimi, ma non per questo meno importanti ringrazio la mia famiglia e tutte le persone più speciali a cui tengo per avermi sempre supportata e accompagnata in questo periodo lungo e a volte insidioso.

8 Bibliografia

- Al-Yateem, N., Brenner, M., Shorrab, A. A., & Docherty, C. (2016). Play distraction versus pharmacological treatment to reduce anxiety levels in children undergoing day surgery: A randomized controlled non-inferiority trial: Play distraction. *Child: Care, Health and Development*, 42(4). <https://doi.org/10.1111/cch.12343>
- Associazione Emozioni in Volo. (s.d.). *Emozioni in volo—I clown dottori*. <http://emozioniinvolo.ch/index.php?node=288&lng=1&rif=91e54aded7>
- Associazione Svizzera per i diritti di bambini e adolescenti nella sanità. (s.d.). *Bambino e ospedale*.
- Ayewew, N. T., Endalew, N. S., Agegnehu, A. F., & Bizuneh, Y. B. (2020). Prevalence and factors associated with preoperative parental anxiety among parents of children undergoing anesthesia and surgery: A cross-sectional study. *International Journal of Surgery Open*, 24, 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.03.004>
- Badon, P. (2021). *Procedure infermieristiche in area pediatrica* (2° edizione). Casa Editrice Ambrosiana.
- Baghele, A., Dave, N., Dias, R., & Shah, H. (2019). Effect of preoperative education on anxiety in children undergoing day-care surgery. *Indian Journal of Anaesthesia*, 63(7), 565–570. https://doi.org/10.4103/ija.IJA_37_19
- Banchs, R. J., & Lerman, J. (2014). Preoperative Anxiety Management, Emergence Delirium, and Postoperative Behavior. *Anesthesiology Clinics*, 32(1), 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2013.10.011>
- Barone, L. (2019). *Manuale di psicologia dello sviluppo*. Carocci.
- Belsky, J. (2018). *Psicologia dello sviluppo*. Zanichelli.
- Bumin Aydın, G., Yüksel, S., Ergil, J., Polat, R., Akelma, F. K., Ekici, M., Sayın, M., & Odabaş, Ö. (2017). The effect of play distraction on anxiety before premedication administration: A randomized trial. *Journal of Clinical Anesthesia*, 36, 27–31. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2016.04.044>
- Carpenito, L. J. (2015). *Diagnosi infermieristiche. Applicazione alla pratica clinica* (6ª ed.). Casa Editrice Ambrosiana.
- Castrucci, L. (2021). *Gli aspetti multidisciplinari dell'ansia patologica e le tecniche di gestione*. Ledizioni.
- Chow, C. H. T., Rizwan, A., Xu, R., Poulin, L., Bhardwaj, V., Van Lieshout, R. J., Buckley, N., & Schmidt, L. A. (2019). Association of Temperament With Preoperative Anxiety in Pediatric Patients Undergoing Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Network Open*, 2(6), e195614. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.5614>
- Chow, C. H. T., Van Lieshout, R. J., Schmidt, L. A., Dobson, K. G., & Buckley, N. (2016). Systematic Review: Audiovisual Interventions for Reducing Preoperative

Anxiety in Children Undergoing Elective Surgery. *Journal of Pediatric Psychology*, 41(2), 182–203. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsv094>

Çimke, S., & Bayat, M. (2021). Psychometric Testing of the Turkish Version of Children's Emotional Manifestation Scale. *Journal of Pediatric Nursing*, 58, 60–64. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.11.008>

De Luca, U., Mangia, G., Tesoro, S., Martino, A., Sammartino, M., & Calisti, A. (2018). Guidelines on pediatric day surgery of the Italian Societies of Pediatric Surgery (SICP) and Pediatric Anesthesiology (SARNePI). *Italian Journal of Pediatrics*, 44, 35. <https://doi.org/10.1186/s13052-018-0473-1>

Dionigi, A., & Gremigni, P. (2017). A combined intervention of art therapy and clown visits to reduce preoperative anxiety in children. *Journal of Clinical Nursing*, 26(5–6), 632–640. <https://doi.org/10.1111/jocn.13578>

Doupnik, S. K., Hill, D., Palakshappa, D., Worsley, D., Bae, H., Shaik, A., Qiu, M. K., Marsac, M., & Feudtner, C. (2017). Parent Coping Support Interventions During Acute Pediatric Hospitalizations: A Meta-Analysis. *Pediatrics*, 140(3), e20164171. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-4171>

Eijlers, R., Utens, E. M. W. J., Staals, L. M., de Nijs, P. F. A., Berghmans, J. M., Wijnen, R. M. H., Hillegers, M. H. J., Dierckx, B., & Legerstee, J. S. (2019). Systematic Review and Meta-analysis of Virtual Reality in Pediatrics: Effects on Pain and Anxiety. *Anesthesia and Analgesia*, 129(5), 1344–1353. <https://doi.org/10.1213/ANE.00000000000004165>

Ente Ospedaliero Cantonale. (n.d). *Ricovero di un paziente*. <https://www.eoc.ch/Area-Professionisti/Ricovero-di-un-paziente.html>

Filippazzi, G. (2004). *Un ospedale a misura di bambino. Esperienze e proposte*. FrancoAngeli.

Fortier, M. A., & Kain, Z. N. (2015). Treating perioperative anxiety and pain in children: A tailored and innovative approach. *Paediatric Anaesthesia*, 25(1), 27–35. <https://doi.org/10.1111/pan.12546>

Francischinelli, A. G. B., Almeida, F. de A., & Fernandes, D. M. S. O. (2012). Uso rotineiro do brinquedo terapêutico na assistência a crianças hospitalizadas: Percepção de enfermeiros. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25, 18–23. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000100004>

Franzoi, M. A. H., Goulart, C. B., Lara, E. O., & Martins, G. (2016). Music listening for anxiety relief in children in the preoperative period: A randomized clinical trial 1. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, e2841. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1121.2841>

He, H., Zhu, L., Chan, S. W., Liam, J. L. W., Li, H. C. W., Ko, S. S., Klainin-Yobas, P., & Wang, W. (2015). Therapeutic play intervention on children's perioperative anxiety, negative emotional manifestation and postoperative pain: A randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)*, 71(5), 1032–1043. <https://doi.org/10.1111/jan.12608>

Hilly, J., Hörlin, A.-L., Kinderf, J., Ghez, C., Menrath, S., Delivet, H., Brasher, C., Nivoche, Y., & Dahmani, S. (2015). Preoperative preparation workshop reduces postoperative maladaptive behavior in children. *Pediatric Anesthesia*, 25(10), 990–998. <https://doi.org/10.1111/pan.12701>

Hughes, F. P. (2010). *Children, Play, and Development*. SAGE.

Istituto Pediatrico della Svizzera Italiana. (2019, 2020). *Insieme per curare meglio*. <https://www.eoc.ch/Ospedali-e-Istituti/Istituto-Pediatico/Istituto-Pediatico.html>

Kain, Z. N., Mayes, L. C., Cicchetti, D. V., Bagnall, A. L., Finley, J. D., & Hofstadter, M. B. (1997). The Yale Preoperative Anxiety Scale: How Does It Compare with a «Gold Standard»? *Anesthesia & Analgesia*, 85(4), 783–788.

Khurmi, N., Patel, P., Kraus, M., & Trentman, T. (2017). Pharmacologic Considerations for Pediatric Sedation and Anesthesia Outside the Operating Room: A Review for Anesthesia and Non-Anesthesia Providers. *Pediatric Drugs*, 19(5), 435–446. <https://doi.org/10.1007/s40272-017-0241-5>

Konferenz der Fachhochschulen Schweiz (KFH). (2011). *Competenze finali per le professioni sanitarie SUP (DSAN SUPSI, Trad.)*. <https://www.supsi.ch/deass/bachelor/cure-infermieristiche/competenze-e-professione.html>

Koukourikos, K., Tzeha, L., Pantelidou, P., & Tsaloglidou, A. (2015). The importance of play during hospitalization of children. *Materia Socio-Medica*, 27(6), 438–441. <https://doi.org/10.5455/msm.2015.27.438-441>

Li, H. C. W., & Lopez, V. (2005). Children's Emotional Manifestation Scale: Development and testing. *Journal of Clinical Nursing*, 14(2), 223–229. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2004.01031.x>

Li, H. C. W., Lopez, V., & Lee, T. L. I. (2007). Psychoeducational preparation of children for surgery: The importance of parental involvement. *Patient Education and Counseling*, 65(1), 34–41. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2006.04.009>

Li, W. H. C., Chan, S. S. C., Wong, E. M. L., Kwok, M. C., & Lee, I. T. L. (2014). Effect of therapeutic play on pre- and post-operative anxiety and emotional responses in Hong Kong Chinese children: A randomised controlled trial. *Hong Kong Medical Journal = Xianggang Yi Xue Za Zhi*, 20 Suppl 7, 36–39.

Li, W. H. C., Chung, J. O. K., Ho, K. Y., & Kwok, B. M. C. (2016). Play interventions to reduce anxiety and negative emotions in hospitalized children. *BMC Pediatrics*, 16(1), 36. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0570-5>

MacLaren, J. E., Thompson, C., Weinberg, M., Fortier, M. A., Morrison, D. E., Perret, D., & Kain, Z. N. (2009). Prediction of Preoperative Anxiety in Children: Who is Most Accurate? *Anesthesia and analgesia*, 108(6), 1777–1782. <https://doi.org/10.1213/ane.0b013e31819e74de>

Manyande, A., Cyna, A. M., Yip, P., Chooi, C., & Middleton, P. (2015). Non-pharmacological interventions for assisting the induction of anaesthesia in children. *The*

Cochrane Database of Systematic Reviews, 2015(7), CD006447.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD006447.pub3>

Marechal, C., Berthiller, J., Tosetti, S., Cogniat, B., Desombres, H., Bouvet, L., Kassai, B., Chassard, D., & de Queiroz Siqueira, M. (2017). Children and parental anxiety in paediatric ambulatory surgery: A randomized controlled study comparing 0.3 mg kg⁻¹ midazolam to tablet computer based interactive distraction. *British Journal of Anaesthesia*, 118(2), 247–253. <https://doi.org/10.1093/bja/aew436>

Marteau, T. M., & Bekker, H. (1992). The development of a six-item short-form of the state scale of the Spielberger State—Trait Anxiety Inventory (STAI). *British Journal of Clinical Psychology*, 31(3), 301–306. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1992.tb00997.x>

Medeiros da Silva, R. D., Austregésilo, S. C., Ithamar, L., & Lima, L. S. de. (2017). Therapeutic play to prepare children for invasive procedures: A systematic review. *Jornal de Pediatria*, 93(1), 6–16. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2016.06.005>

Meletti, D. P., Meletti, J. F. A., Camargo, R. P. S., Silva, L. M., & Módolo, N. S. P. (2019). Psychological preparation reduces preoperative anxiety in children. Randomized and double-blind trial. *Jornal de Pediatria*, 95(5), 545–551. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.05.009>

Park, S.-H., Park, S., Lee, S., Choi, J. I., Bae, H.-B., You, Y., & Jeong, S. (2020). Effect of transportation method on preoperative anxiety in children: A randomized controlled trial. *Korean Journal of Anesthesiology*, 73(1), 51–57. <https://doi.org/10.4097/kja.19191>

Perry, J. N., Hooper, V. D., & Masiongale, J. (2012). Reduction of Preoperative Anxiety in Pediatric Surgery Patients Using Age-Appropriate Teaching Interventions. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 27(2), 69–81. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2012.01.003>

Piaget, J. (1991). *La formazione del simbolo nel bambino: Imitazione, gioco e sogno : immagine e rappresentazione*. La Nuova Italia.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2018). *Fondamenti di ricerca infermieristica*. McGraw-Hill Education.

Ryu, J. -H., Park, S. -J., Park, J. -W., Kim, J. -W., Yoo, H. -J., Kim, T. -W., Hong, J. S., & Han, S. -H. (2017). Randomized clinical trial of immersive virtual reality tour of the operating theatre in children before anaesthesia. *British Journal of Surgery*, 104(12), 1628–1633. <https://doi.org/10.1002/bjs.10684>

Santapuram, P., Stone, A. L., Walden, R. L., & Alexander, L. (2021). Interventions for Parental Anxiety in Preparation for Pediatric Surgery: A Narrative Review. *Children*, 8(11), 1069. <https://doi.org/10.3390/children8111069>

Scarano, F., Dalla Corte, A., Michielon, R., Gava, A., & Midrio, P. (2021). Application of a non-pharmacological technique in addition to the pharmacological protocol for the management of children's preoperative anxiety: A 10 years' experience. *La Pediatria Medica E Chirurgica: Medical and Surgical Pediatrics*, 43(1). <https://doi.org/10.4081/pmc.2021.235>

Schild, B. (2020). *Anestesia e analgesia in pediatria. Slide PowerPoint*. ICorsi3.
<https://www.icorsi.ch/>

Schmid, W., Marhofer, P., Ohmann, S., Kimberger, O., Marhofer, D., & Triffterer, L. (2020). Psychology versus medication for preanesthesia preparation of children: A randomized controlled trial. *Minerva Anestesiologica*, 86(6).
<https://doi.org/10.23736/S0375-9393.20.14082-3>

Silva, S. G. T. da, Santos, M. A., Floriano, C. M. de F., Damião, E. B. C., Campos, F. V. de, & Rossato, L. M. (2017). Influence of Therapeutic Play on the anxiety of hospitalized school-age children: Clinical trial. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 70(6), 1244–1249.
<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0353>

Winnicott, D. W. (1993). *Gioco e realtà* (12^a ed.). Armando Editore.

Wu, J. P. (2020). Pediatric Anesthesia Concerns and Management for Orthopedic Procedures. *Pediatric Clinics of North America*, 67(1), 71–84.
<https://doi.org/10.1016/j.pcl.2019.09.006>

Zainal Abidin, H., Omar, S. C., Mazlan, M. Z., Hassan, M. H., Isa, R., Ali, S., Hassan, S. K., & Marzuki, A. (2021). Postoperative Maladaptive Behavior, Preoperative Anxiety and Emergence Delirium in Children Undergone General Anesthesia: A Narrative Review. *Global Pediatric Health*, 8, 2333794X211007975.
<https://doi.org/10.1177/2333794X211007975>

9 Allegati

9.1 Allegato 1:

Scala m-YPAS, tratta dall'articolo di Kain et al. (1997)

Attività

1. Guardarsi intorno, incuriosirsi, giocare con i giocattoli, leggere (o altri comportamenti adatti all'età); si muove nell'area di detenzione/sala di trattamento per prendere i giocattoli o per andare dal genitore; può spostarsi verso le apparecchiature della sala operatoria
2. Non esplorando o giocando, può guardare in basso, agitarsi con le mani o succhiarsi il pollice (coperta); può stare vicino al genitore durante l'attesa, o il gioco ha una definita qualità maniacale
3. Passare dal giocattolo al genitore in modo sfocato, movimenti non derivati dall'attività; movimento o gioco frenetico; contorcendosi, muovendosi sul tavolo; può spingere via la maschera o aggrapparsi al genitore
4. Cercando attivamente di allontanarsi, spinge con i piedi e le braccia, può muovere tutto il corpo; in sala d'attesa, correndo in giro, senza guardare i giocattoli, non si separerà dal genitore, aggrappandosi disperatamente

Vocalizzazioni

1. Leggere (non vocalizzare in modo appropriato all'attività), fare domande, fare commenti, balbettare, ridere, rispondere prontamente alle domande ma può essere generalmente tranquillo; bambino troppo piccolo per parlare in situazioni sociali o troppo impegnato nel gioco per rispondere
2. Rispondere agli adulti solo con un cenno del capo
3. Silenzioso, nessun suono o risposta agli adulti
4. Lamentarsi, gemere, piangere silenziosamente
5. Piangere o urlare "no"
6. Piangere, urlare forte (udibile attraverso la maschera)

Espressività emotiva

1. Manifestamente felice, sorridente o concentrato sul gioco
2. Neutro, nessuna espressione visibile sul viso
3. Preoccupato (triste) con occhi spaventati, tristi, preoccupati o pieni di lacrime
4. Afflitto, in lacrime, estremamente turbato, può avere gli occhi sbarrati

Stato di apparente eccitazione

1. Si guarda intorno occasionalmente, nota o osserva cosa fa l'anestesista (potrebbe essere rilassato)
2. Ritirato, seduto immobile e tranquillo, potrebbe succhiarsi il pollice o avere la faccia rivolta all'adulto
3. Vigile, guardando rapidamente tutto intorno, può sussultare ai suoni, occhi sbarrati, corpo teso

4. Piagnucolare in preda al panico, può piangere o allontanare gli altri, si volta dall'altra parte

Uso dei genitori

1. Occupato a giocare, seduto inattivo o impegnato in un comportamento adeguato all'età e non ha bisogno di un genitore; può interagire con il genitore se il genitore avvia l'interazione
2. Si avvicina al genitore (si avvicina al genitore e parla con un genitore altrimenti silenzioso), cerca e accetta conforto, può appoggiarsi al genitore
3. Guarda i genitori in silenzio, apparentemente osserva le azioni, non cerca contatto o conforto, lo accetta se offerto o si aggrappa al genitore
4. Tiene il genitore a distanza o può allontanarsi attivamente dal genitore, può allontanare il genitore o aggrapparsi disperatamente al genitore e non lasciarlo andare

9.2 Allegato 2:

EASI scale tratto dall'articolo di MacLaren et al. (2009)

Emotionality

- *Has a quick temper*
- *Gets upset quickly*
- *Is easily frightened*
- *Is easy-going or happy-go-lucky*
- *Cries easily*

Activity

- *Is off and running as soon as he/she wakes up in the morning*
- *Is always on the go*
- *Cannot sit still long*
- *Prefers quiet games such as colouring or block play to more active games*
- *Fidgets at meals and similar occasions*

Sociability

- *Makes friends easily*
- *Likes to be with others*
- *Tends to be shy*
- *Is independent*
- *Prefers to play by him/herself rather than with others*

Impulsivity

- *Earning self-control is difficult for him/her*
- *Tends to be impulsive*

- Gets bored easily
- Learns temptation easily
- Goes from toy to toy quickly






9.3 Allegato 3:

STAI scale. Tratto dall'articolo Marteau & Bekker (1992)

1. *Calm*
2. *Secure*
3. *Tense*
4. *Regretful*
5. *At ease*
6. *Upset*
7. *Misfortunes*
8. *Rested*
9. *Anxious*
10. *Comfortable*
11. *Self-confident*
12. *Nervous*
13. *Jittery*
14. *High-strung*
15. *Relaxed*
16. *Content*
17. *Worried*
18. *Over-excited*
19. *Joyful*
20. *Pleasant*

9.4 Allegato 4:

Children's emotional manifestation scale (CEMS) tratto dall'articolo di Li & Lopez (2005)

	1	2	3	4	5	Scored
Facial expression						
Vocalization	No crying	Watery eyes	Whimpering	Crying	Hard crying or Non-stop Screaming	
Activity	Calm	Annoyance	Irritable	Restlessness	Agitation	
Interaction	Verbal interaction	Non-verbal response only	Avoid interaction	Mild verbal protest	Strong verbal protest	
Level of cooperation	Active participation	Passive participation	Withdrawal	Extreme resistance	Disruptive behaviour	



Questa pubblicazione L'ansia preoperatoria nel paziente pediatrico – gestione attraverso il gioco scritta da Sara Talayman è rilasciata sotto Creative Commons Attribuzione – Non commerciale 4.0 Unported License.