

LA REALTÀ VIRTUALE PER LA GESTIONE DEL DOLORE E DELL'ANSIA NEI PAZIENTI ONCOLOGICI PEDIATRICI: UNA REVISIONE SISTEMATICA

Dania COMPARCINI¹; Valentina SIMONETTI²; Francesco GALLI¹; Iliaria SALTARELLI³; Concetta ALTAMURA³; Jean-François DESAPHY³; Marco TOMIETTO⁴; Giancarlo CICOLINI³

¹Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Medicina e Chirurgia, CdL in Infermieristica, Ancona; ²Università «LUM» Giuseppe Degennaro, Casamassima, Bari; ³Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università di Bari "Aldo Moro", Bari; ⁴Department Nursing, Midwifery and Health, Faculty of Health and Life Sciences, Northumbria University, Newcastle upon Tyne, United Kingdom.

INTRODUZIONE

Nel mondo, ogni anno, circa 400.000 bambini e adolescenti ricevono una diagnosi di tumore, in seguito alla quale, insieme ai propri familiari, devono affrontare numerose situazioni stressanti, in aggiunta alla diagnosi di cancro, quali, ad esempio la distruzione della routine di vita quotidiana, diretta conseguenza della malattia e dei ricoveri ospedalieri, dei trattamenti chemioterapici e delle procedure clinico-assistenziali ai quali i bambini devono sottoporsi. Alcune ricerche hanno evidenziato che i bambini affetti da tumore maligno sono spesso più preoccupati del dolore associato a procedure assistenziali rispetto al dolore direttamente correlato alla malattia. In questo contesto è necessario considerare che, le esperienze dolorose determinano non solo manifestazioni fisiche ma anche psicologiche, quali ad esempio distress e ansia. Recenti studi hanno evidenziato che, data l'abilità di interazione dei bambini con le nuove tecnologie, la Realtà Virtuale (RV) può avere un impatto positivo in ambito onco-ematologico nella gestione del dolore e nella promozione del benessere psicologico.

OBIETTIVO

Riassumere i risultati degli studi condotti sull'efficacia della RV nella gestione del dolore e dell'ansia nei pazienti oncologici pediatrici.

METODI

È stata condotta una revisione sistematica della letteratura consultando i database Medline, SCOPUS, WOS, ProQuest, CINAHL e Cochrane. Le stringhe di ricerca hanno considerato le parole chiave: "Virtual Reality", "Pain", "Anxiety", "Cancer", "Pediatric*" (Tab.1). Sono stati inclusi studi sperimentali e quasi-sperimentali, condotti in pazienti pediatrici (4-19 anni) con diagnosi di tumore solido o ematologico, sottoposti a procedure mediche/infermieristiche o trattamenti che inducevano dolore e/o ansia.

Database	Stringhe	Risultati
Medline (Pubmed)	(((("Virtual Reality"[MeSH Terms] OR "Virtual Reality Exposure Therapy"[MeSH Terms]) AND "Hematologic Neoplasms"[MeSH Terms] AND "Neoplasms"[MeSH Terms] AND "Pain"[MeSH Terms] OR "Pain Management"[MeSH Terms] AND "Anxiety"[MeSH Terms] OR (((("Virtual Reality"[MeSH Terms] OR ("virtual"[All Fields] AND "reality"[All Fields]) OR "Virtual Reality"[All Fields]) AND "pediatric"[All Fields] AND ("cancer s"[All Fields] OR "cancerated"[All Fields] OR "canceration"[All Fields] OR "cancerization"[All Fields] OR "cancerized"[All Fields] OR "cancerous"[All Fields] OR "Neoplasms"[MeSH Terms] OR "Neoplasms"[All Fields] OR "cancer"[All Fields] OR "cancers"[All Fields]) OR ("child"[MeSH Terms] OR "child"[All Fields] OR "children"[All Fields] OR "child s"[All Fields] OR "children s"[All Fields] OR "childrens"[All Fields] OR "childs"[All Fields]) AND ("cancer s"[All Fields] OR "cancerated"[All Fields] OR "canceration"[All Fields] OR "cancerization"[All Fields] OR "cancerized"[All Fields] OR "cancerous"[All Fields] OR "Neoplasms"[MeSH Terms] OR "Neoplasms"[All Fields] OR "cancer"[All Fields] OR "cancers"[All Fields]) AND ("Pain"[MeSH Terms] OR "Pain"[All Fields]) AND ("Anxiety"[MeSH Terms] OR "Anxiety"[All Fields] OR "anxieties"[All Fields] OR "anxiety s"[All Fields])))) AND ("child"[MeSH Terms: noexp] OR "adolescent"[MeSH Terms] OR "child, preschool"[MeSH Terms])) AND (preschoolchild[Filter] OR child[Filter] OR adolescent[Filter])	646
Scopus	TITLE-ABS-KEY (virtual AND reality AND cancer AND pediatric* OR child*); TITLE-ABS-KEY (virtual AND reality OR virtual AND reality AND intervention AND cancer OR oncology AND pediatric* OR child* AND pain AND anxiety)	124
CINAHL	virtual reality AND children AND (cancer patients or oncology patient s or patients with cancer); (virtual reality or vr or immersive or simulation or head mounted display) AND cancer AND pediatric	73
Web of Science	virtual reality (Topic) and children (Topic) and pain (Topic) and anxiety (Topic) and Review Article or Abstract or Case Report or Letter or Book or Meeting (Exclude – Document Types)	188
ProQuest	virtual reality and pediatric* and cancer and pain and anxiety	1.146
Cochrane	virtual reality in Title Abstract Keyword AND pediatric* in Title Abstract Keyword AND "Cancer" in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched)	22

La valutazione della qualità degli studi inclusi è stata condotta utilizzando i seguenti strumenti: (I) "The revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (RoB-2)"; (II) "Risk Of Bias In Non randomized Studies - of Interventions (ROBINS-I)".

RISULTATI

Sono stati inclusi 13 studi, di cui sei quasi-sperimentali e sette trial randomizzati controllati (Fig.1). Di questi, 12 studi hanno analizzato un intervento di RV immersiva; tra gli *outcomes* considerati, cinque studi hanno misurato sia il dolore che l'ansia. Le principali procedure analizzate sono state: la venipuntura, e/o la gestione degli accessi venosi totalmente impiantabili (n=6), l'incannulamento di vena periferica (n=1), la puntura lombare (n=1), l'esperienza di ricovero ospedaliero e/o trattamenti chemioterapici (n=4), la medicazione del sito di inserzione del catetere venoso centrale (n=1). Complessivamente, la RV è efficace nella riduzione del dolore e dell'ansia in ambito oncologico pediatrico, nonostante alcuni studi hanno evidenziato differenze non statisticamente significative tra i gruppi.

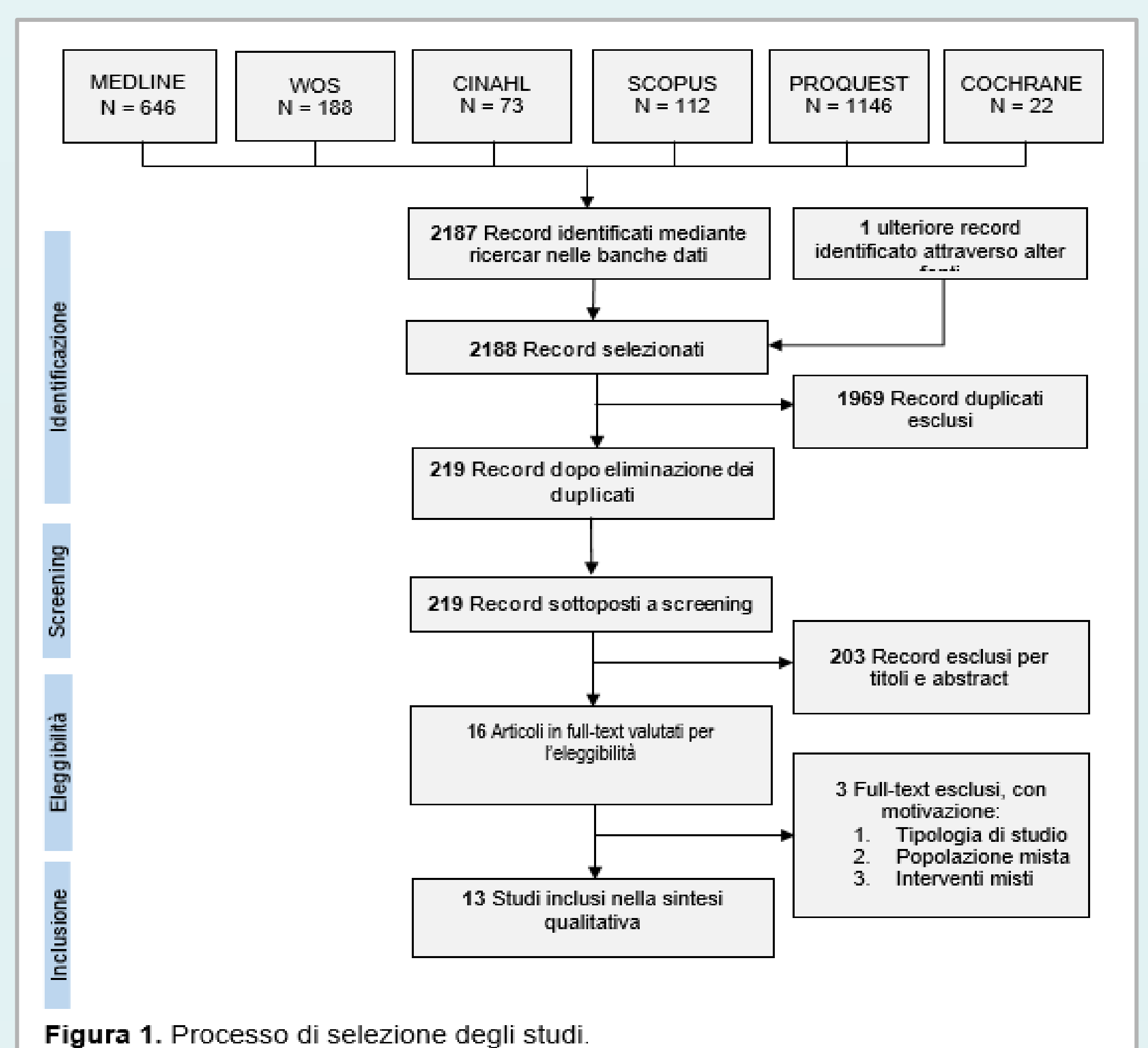


Figura 1. Processo di selezione degli studi.

CONCLUSIONI

In ambito onco-ematologico pediatrico, la RV ha il potenziale per diventare un effettivo strumento di supporto assistenziale. Diversi studi hanno esplorato e dimostrato l'efficacia della RV soprattutto nella riduzione del dolore. Sono necessarie ulteriori evidenze rispetto all'efficacia della RV nella gestione dell'ansia. La personalizzazione dell'esperienza di RV rispetto alle caratteristiche dei pazienti e delle procedure assistenziali, potrebbe migliorare il comfort e il coinvolgimento dei piccoli assistiti.