



L'EFFICACIA DELLE MEDICINE ALTERNATIVE PER IL CONTROLLO DEL DOLORE

Infermiere Mosci Daniela, Pelagalli Virginia e Brigida Lucia

Il mandato consegnato al gruppo è stato quello di ricercare evidenze tali da sostenere la applicazione di trattamenti alternativi e complementari al trattamento farmacologico della medicina tradizionale nel controllo del dolore.

L'approccio alla ricerca è stato sviluppato seguendo differenti strategie partendo dal sito www.gimbe.org.

La Cochraine Library è stata la prima banca dati ad essere consultata e contemporaneamente si è avviata la ricerca sulle banche dati contenenti linee guida attraverso il sito del NGC.

Da quest'ultima ricerca non è emerso nessun documento trattante nello specifico una singola tecnica ed è per questo motivo che abbiamo approfondito la ricerca, consultando nell'ambito delle linee guida di trattamento generale del dolore, quanto affermato in merito al nostro quesito di base.

Su Cochraine abbiamo iniziato con l'inserimento delle parole chiave "Alternative Medicine" per la ricerca delle varie denominazioni tipiche delle Medicine alternative. La quantità dei dati ottenuti relativamente a tali tecniche alternative è risultata di notevole entità, ed i risultati di tale ricerca hanno condotto all'identificazione di alcuni trattamenti di Medicina alternativa che risultavano essere molto lontani dall'ambito delle competenze professionali infermieristiche (agopuntura, chiropratica, tens).

Continuando su "Cochraine Library", ed individuando i termini Mesh, la ricerca è stata ulteriormente modificata e sono state inserite come parole chiave "Alternative Medicine AND pain AND nursing care" ed in seguito "pain AND Alternative medicine AND nursing". Semplicemente invertendo l'ordine dei termini i risultati si mostravano differenti e comunque riportavano un esiguo numero di RCTs senza alcuna metanalisi.

Successivamente è stata riscontrata l'associazione dei termini Alternative medicine rispetto a Complementary medicine nei risultati di ricerca in database. I risultati sono stati i medesimi.

Le parole chiave della ricerca sono dunque state modificate in "Pain AND non-pharmacological AND treatment AND nursing", quindi abbinando i singoli termini della ricerca alla costante "AND nursing care".

Terminata la ricerca su Cochraine è stato consultato il database PUBMED percorrendo la ricerca con gli stessi termini senza vincoli e condizionamenti temporali.

La strategia successiva, infine, ha indotto i componenti del gruppo di ricerca ad orientarsi verso siti web specifici relativi al management del dolore in ambito clinico. L'esplorazione ha dunque condotto al sito di Bandolier "Oxford Pain Internet Site" che raccoglie più links strutturati ad albero ed in sequenza logica.

RISULTATI

Linee guida

Attualmente non esiste nessuna linea guida che tratti l'uso di una medicina alternativa, o di una tecnica complementare alla medicina tradizionale, in modo esclusivo. Per questo motivo abbiamo preso in considerazione diverse linee guida che riguardano la gestione del dolore in varie tipologie di pazienti:

- 1) Management of chronic pain in patients with breast cancer – guideline The Cochrane Library, 1997;
- 2) Practice guideline for chronic pain management _ guideline Anesthesiology 1997;
- 3) The management of chronic pain in older persons – guideline NGC.
- 4) Control of pain in patients with cancer – guideline SING.
- 5) Acute pain management – University of Iowa Gerontological Nursing Intervention Center; 1999;
- 6) Cronic pain management in long-term care setting – AMDA 1999;
- 7) Guideline for the medical management of osteoarthritis. Part I Osteoarthritis of the hip – Arthritis Rheum. 1995.

Tutte le linee guida fanno riferimento alle terapie alternative e/o non farmacologiche con l'eccezione della linea guida SING e Anesthesiology. Alcune vi dedicano una sezione specifica, mentre altre citano solo alcune tecniche fisiche per il controllo del dolore (Arthritis Rheum). Nella nostra trattazione vedremo solo gli spunti che a nostro parere sono più significativi ed interessanti.

Occorre sottolineare che nessuna delle linee guida esaminate tratta in modo approfondito una tecnica specifica e nessuna dà gli strumenti per apprenderne l'utilizzo.

Da questo punto di vista la lettura è stata deludente perché nonostante vi siano numerosi riferimenti a tecniche infermieristiche e relazionali, che non appartengono alla nostra preparazione professionale, non abbiamo trovato gli approfondimenti che avrebbero consentito di crescere le nostre abilità. L'esame eseguito sulle linee guida, però, ci ha permesso di comprendere quale può essere l'approccio al paziente addolorato: l'infermiere non ha a sua disposizione solo l'uso del farmaco, ma può avvalersi di tecniche relazionali ed educative che aiutano la persona a vivere consapevolmente la sua situazione e a non subirla passivamente.

La linea guida " Management of chronic pain in patients with breast cancer – guideline The Cochrane Library, 1997" considera in modo ampio e dettagliato le procedure terapeutiche ed assistenziali per il controllo del dolore nella paziente con cancro al seno.

In essa si fa riferimento ad approcci non farmacologici, comprendenti interventi psicosociali e fisici.

Gli interventi psicosociali si riferiscono all'approccio alla paziente: esso deve essere realizzato in modo tale da distrarla dall'esperienza del dolore che sta vivendo, in modo da alleviare lo stress psicologico determinato dalla patologia e dal dolore da essa determinato. Dopo ad aver supportato la paziente attraverso il counseling ed averle assicurato una adeguata informazione sui problemi della sua patologia, vi sono alcuni interventi psicosociali che possono essere utili.

Questi includono tecniche cognitive e comportamentali. Un RCT del 1983 ha dimostrato l'efficacia di terapie di gruppo e dell'ipnosi nel ridurre la depressione, la stanchezza, ed il

dolore (livello I di evidenza). Attualmente, tuttavia, non esistono dati che ci dicano quali tra questi interventi siano più efficaci.

Anche la realizzazione di un programma informativo per la famiglia della paziente è importante. Questi tipi di interventi dovrebbero essere finalizzati ad insegnare tecniche di autocura alla paziente e permettere il chiarimento di problemi che possono causare la riduzione della sua compliance.

Le modalità fisiche includono esercizi, TENS, agopuntura, l'uso del caldo, del freddo, dei massaggi e delle vibrazioni.

Queste tecniche non invasive (esclusa l'agopuntura), sono facili da insegnare, aiutano la paziente a rilassarsi, tolgono gli spasmi muscolari, la distraggono dal dolore e danno un ruolo partecipativo alla famiglia.

Anche se l'uso del calore superficiale nelle sue varie forme è sicuro, gli interventi che riguardano il calore profondo come la diatermia o l'ultrasuonografia devono essere usati con cautela perché potrebbero influire sulla crescita del tumore.

La terapia con il freddo può ridurre l'infiammazione, il gonfiore subito dopo un trauma e può aiutare a ridurre lo spasmo muscolare.

Il massaggio può ridurre lo spasmo muscolare e aiutare il rilassamento.

Alcune pazienti usano le terapie complementari o alternative per gestire il loro dolore: la meditazione, il biofeedback, lo yoga, la preghiera, la visualizzazione, Qi Gong/Tia Chi, il tocco terapeutico, le erbe medicinali. Nonostante queste terapie non siano ancora sorrette dalle evidenze scientifiche, dal medico della paziente dovrebbe conoscerle. Un atteggiamento conciliante da parte del medico riguardo l'uso delle terapie complementari può ridurre la frustrazione del paziente rispetto gli esiti delle terapie tradizionali ed aumenterà la compliance con le raccomandazioni terapeutiche.

La linea guida "The management of chronic pain in older persons" fu elaborata dall'American Geriatrics Society nel 1998.

Questo documento dedica una sezione alle strategie non farmacologiche per la gestione del dolore cronico nell'anziano.

Per gli autori tutti gli anziani, la cui qualità di vita è diminuita a causa del dolore cronico, sono candidati per le strategie di gestione non farmacologiche del dolore.

Innanzitutto si fa riferimento alla educazione del paziente rispetto alla conoscenza delle cause che determinano il dolore, i metodi di valutazione e misurazione, gli obiettivi della terapia, le scelte terapeutiche, le aspettative che è opportuno avere rispetto alla terapia del dolore, gestione della terapia analgesica, tecniche di autocura come l'uso del calore, del freddo, il massaggio, il rilassamento, la distrazione.

Alcuni contenuti educativi dovrebbero essere trasmessi prima di intraprendere terapie o procedure particolari.

Le strategie non farmacologiche possono essere accompagnate anche da terapie tradizionali.

Terapie cognitive e comportamentali dovrebbero essere applicate a programmi strutturati, che includano una parte educativa, una parte riguardante i fondamenti razionali della terapia, addestramento alle abilità di coping, metodi per aumentare tali abilità e la prevenzione delle ricadute.

Gli esercizi fisici dovrebbero essere parte della cura di tutti i pazienti anziani che abbiano dolore cronico adattandoli ai loro bisogni e preferenze ed al parere medico.

Gli altri approcci non farmacologici riguardano la chiropratica, l'agopuntura, la tens.

L'autosomministrazione del caldo, del freddo, del massaggio e l'uso di linimenti ed altri agenti topici può essere d'aiuto ad alcuni pazienti e deve essere preceduto dall'addestramento al paziente fornito da un professionista, che consideri le precauzioni

indispensabili per la prevenzione delle lesioni da danni termici, soprattutto per i pazienti con ridotta sensibilità o con deterioramento cognitivo.

"Cronic pain management in long-term care setting" – AMDA 1999.

Questa linea guida fa riferimento a molteplici tecniche di medicina complementare, riferendole ad un ambito di lungo degenza.

Quelle di comprovata efficacia sono l'educazione, la terapia comportamentale e cognitiva, gli esercizi.

Altre terapie complementari, di cui non si ha la dimostrata efficacia, ma che possono essere d'aiuto al paziente anziano ricoverato in lungodegenza, possono essere:

DI NATURA FISICA

- ⇒ Terapia fisica e occupazionale;
- ⇒ Controllo della postura attraverso l'ausilio di specifici presidi;
- ⇒ Stimolazioni cutanee;
- ⇒ Neurostimolazione;
- ⇒ Chiropratica.

DI NATURA NON FISICA

- Counseling psicologico;
- Counseling spirituale;
- Gruppo di supporto tra pari;
- Medicine alternative (terapia erboristica, naturopatia, omeopatia);
- Musica-terapia, arte-terapia, dramma-terapia;
- Biofeedback;
- Meditazione, altre tecniche di rilassamento;
- Ipnosi.

Si sottolinea inoltre l'importanza di garantire un ambiente terapeutico: la temperatura dovrebbe essere confortevole ed i rumori ambientali dovrebbero essere minimizzati. Si deve assicurare una postura corretta ed antalgica, il mantenimento della cute asciutta e pulita. Occorre valutare l'opportunità di ricorrere ad interventi quali bagni o docce, se in passato sono stati d'aiuto e toccare, rivolgersi alla persona in modo rassicurante. Dare la possibilità al paziente di parlare al proprio ministro di culto se desiderato (evidenze di tipo B).

"Acute pain management" – University of Iowa Gerontological Nursing Intervention Center; 1999, riguarda la gestione del dolore acuto nell'anziano. In questa linea guida vi è un rapido panorama riguardante la gestione non farmacologica della sintomatologia dolorosa. Vengono menzionate le strategie di rilassamento, stimolazione cutanea con il caldo ed il freddo, con TENS, senza purtroppo ulteriori approfondimenti nella versione da noi analizzata.

Revisioni sistematiche

Nell'ambito delle revisioni sistematiche abbiamo trovato documenti più mirati rispetto alle linee guida. Le revisioni infatti sono finalizzate a riesaminare tutti i RCTs che sono stati pubblicati, e non, riguardanti una specifica problematica clinica, diagnostica o terapeutica.

In questa sede esporremo solo le conclusioni delle revisioni da noi analizzate che ci sembrano più significative. Abbiamo escluso da questa analisi le revisioni non sistematiche e quelle condotte con criteri metodologici non rigorosi.

Relaxation techniques for acute pain management – systematic review.

In questo studio si sono considerate le tecniche di rilassamento usate sia con i pazienti malati di neoplasie maligne, sia con i pazienti con dolore cronico non neoplastico. Sono stati esclusi tutti gli studi nei quali le tecniche di rilassamento sono state associate ad altri interventi come la terapia comportamentale, il biofeedback, l'ipnosi, o la visualizzazione.

Nei diversi trials considerati da questa revisione la durata del trattamento è variabile così come la frequenza e la durata delle sedute di rilassamento. I gruppi di controllo includono altre tecniche di rilassamento, il biofeedback, l'educazione, la visualizzazione, l'assistenza routinaria, bagni idrogalvanici ecc.. La valutazione dei trattamenti è basata sul controllo di sintomi cronici come la cefalea, e l'emicrania e l'esito valutato è stato il controllo della severità del dolore.

Le conclusioni degli autori sono che questa revisione suggerisce che vi è modesta evidenza che supporti l'efficacia del rilassamento sull'alleviamento del dolore cronico, e sottolineano la necessità di disporre di ulteriori studi in merito al problema.

Acupuncture for low back pain - Cochrane Library revisione SISTEMATICA.

Questa revisione considera l'efficacia dell'agopuntura nel trattamento del mal di schiena lombare non specifico. Essa risponde a tutti i crismi delle più autorevoli revisioni in termini metodologici. Gli autori concludono che non vi sono evidenze dell'efficacia dell'agopuntura nel trattamento del mal di schiena lombare non specifico.

Relaxation and biofeedback training in paediatric headache headache – systematic review.

Questa revisione considera gli interventi di biofeedback e di rilassamento, condotti sui bambini al di sotto dei 15 anni, nel controllo della cefalea.

Questa revisione ha dimostrato che gli esercizi di rilassamento, probabilmente, riducono la cefalea e l'emicrania nei bambini e negli adolescenti. Il rilassamento è probabilmente efficace come un altro trattamento non farmacologico ed appare avere benefici a lungo termine. Il biofeedback, sperimentato da un solo trial insieme al rilassamento, in questa revisione, ha dimostrato di produrre benefici, ma non è chiaro se essi derivino dal biofeedback o dal solo rilassamento. Per questo motivo gli autori sottolineano la necessità di poter disporre di trials randomizzati condotti su più pazienti al fine di produrre risposte definitive

Abbiamo considerato infine una revisione condotta sugli interventi psicoeducativi.

Psychoeducational interventions for surgery – systematic review.

Essa ribadisce quanto avevamo prima introdotto, circa l'opportunità di gestire il paziente con una serie di interventi finalizzati a renderlo consapevole e cosciente del percorso che sta conducendo nell'ambito della patologia e/o del ricovero. Gli interventi psicoeducativi, realizzati sul paziente chirurgico considerati da questa revisione, includono le informazioni sulla preparazione all'intervento, i tempi delle procedure, le funzioni ed i ruoli di coloro che gli prestano assistenza, le azioni di autocura, le informazioni riguardanti il dolore ed il disagio, l'insegnamento di come tossire, gli esercizi respiratori, gli esercizi al letto, esercizi di rilassamento, ipnosi, rivalutazione cognitiva, identificazione ed alleviamento delle preoccupazioni, rassicurazione, problem-solving con il paziente, domande di incoraggiamento, aumento della frequenza del supporto.

Questa revisione mostra come questi interventi migliorino il ricovero del paziente, il dolore postoperatorio, lo stress psicologico, la durata della permanenza in ospedale. Non dimostra, tuttavia, se questi miglioramenti sono clinicamente rilevanti, o quali metodi specifici siano efficaci.

UNA CONSIDERAZIONE

Questa revisione conferma l'idea che ci siamo fatte riguardo l'opportunità di ricorrere a terapie alternative e complementari. Anche se non conosciamo le tecniche più esotiche ed alternative, che non appartengono alla nostra cultura ed alla nostra preparazione professionale, sapere erogare un'assistenza olistica può aiutare notevolmente il paziente nella gestione del dolore.

Meta-analisi

Nella nostra ricerca quattro sono le meta-analisi che abbiamo estratto dalle banche dati visitate.

Patient education interventions in osteoarthritis and rheumatoid arthritis. A meta-analytic comparison with non steroidal antiinflammatory drug treatment- PMID, 1996

A meta-analysis of intervention effectiveness for symptom management in oncology nursing research. The Cochrane Library, 1994.

Non-pharmacological management of acute paediatric pain. Bandolier, 1989

Are non-pharmacological nursing interventions for the management of pain effective? A meta-analysis. Journal of Advanced nursing, 1996.

Le meta analisi trovate prendono in esame più studi con l'intento di rispondere a quesiti relativi allo stato dell'arte rispetto alla gestione del dolore con trattamenti non farmacologici.

I trattamenti presi in esame sono i più vari ma il loro obiettivo li accomuna, il controllo del dolore senza l'applicazione di interventi farmacologici. Al momento attuale le nostre conoscenze non ci consentono di entrare in merito ai singoli trattamenti, e in realtà non si è rivelato l'obiettivo della nostra ricerca.

Le meta-analisi raccolgono, analizzano e confrontano tutto quanto disponibile in termini di Rcts sull'argomento affrontato. L'autorevolezza dello strumento ha permesso di orientarci nell'eterogeneità dei contenuti delle fonti bibliografiche, i trattamenti complementari presi in esame sono i più vari, la loro efficacia assume significato di evidenza scientifica in quanto tali o in relazione all'alternativa al trattamento farmacologico?

Cosa di più affascinante che poter pensare e sostenere che come infermieri possiamo conseguire competenze terapeutiche nel prendere in carico la persona addolorata in modo fattivo e coerente con la globalità dell'intervento!

Patient education interventions in osteoarthritis and rheumatoid arthritis. A meta-analytic comparison with non steroidal antiinflammatory drug treatment- PMID, 1996 si pone l'obiettivo di confrontare i risultati di interventi educativi e con farmaci non steroidei sul controllo del dolore e del danno funzionale sia in pazienti con osteoartrite che in altri affetti da artrite reumatoide. Nonostante venga segnalata la presenza di alcuni elementi confondenti negli studi analizzati le conclusioni della meta-analisi sono comunque interessanti in quanto rilevano un ruolo significativo dei trattamenti educativi nel controllo del dolore e in particolare dei deficit funzionali in entrambi i quadri patologici.

Lo studio "A meta-analysis of intervention effectiveness for symptom management in oncology nursing research". The Cochrane Library, 1994. ha come obiettivo quello di stimare l'efficacia della gestione infermieristica dei sintomi dei pazienti oncologici.

In modo particolare è preso in esame il trattamento complementare applicato per ogni tipologia di sintomo ovvero per il controllo del dolore sono segnalati il massaggio, la musica, l'analgesia e il rilassamento.

La metodologia di analisi degli studi selezionati dagli autori è rigorosa. Per quanto riguarda il dolore sono stati presi in esame 5 RCT's con una popolazione esaminata di 193 pazienti.

Le conclusioni degli autori fanno riferimento all'obiettivo dello studio e non entrano in merito all'efficacia dei singoli trattamenti. L'estrema varietà degli strumenti usati nei vari studi, il fatto che non siano sufficientemente fondati sulle teorie del nursing, ed altri elementi rilevano una evidenza insufficiente a sostenere la fondatezza scientifica della ricerca sugli interventi di nursing indirizzati alla gestione del dolore in pazienti oncologici.

La meta-analisi "Non-pharmacological management of acute paediatric pain." Bandolier, 1989

prende in esame 14 studi prodotti dal 1965 al 1989.

I trattamenti complementari presi in esame sono i più disparati e per tipologie di dolore acuto più varie.

Dal rilassamento versus placebo, all'informazione versus placebo, dall'ascolto di nastri e massaggi versus una procedura informativa, alla presenza\assenza del genitore in situazioni come le cure dentali.

Gli interventi esaminati sono comunque mirati a implementare le capacità fisiche e affettive dei pazienti pediatrici. La meta-analisi non permette comunque di giungere a conclusioni che possano sostenere l'efficacia degli interventi non farmacologici nella gestione del dolore acuto in età pediatrica.

La meta-analisi "Are non-pharmacological nursing interventions for the management of pain effective? A meta-analysis." Journal of Advanced nursing, 1996. Prende in esame 49 trials con l'obiettivo di testare l'efficacia degli interventi non farmacologici che gli infermieri possono applicare nella gestione del sintomo dolore.

La necessità dichiarata dagli autori di affrontare l'argomento è data dal fatto che ben 600 unità operative utilizzano l'applicazione di interventi complementari ed è il Royal College of Nursing ad affermarlo.

L'incremento della domanda e offerta dei trattamenti complementari richiede un incremento della ricerca sulla loro efficacia, ma ciò che emerge dalla meta-analisi mette ancora una volta in discussione la qualità delle ricerche esaminate, la loro appropriatezza e forza.

Le conclusioni degli autori affermano infatti come esistano randomized controlled trials che affermano l'efficacia degli interventi non farmacologici del nursing sul dolore ma, sono comunque relativamente pochi rispetto agli studi con minore autorevolezza e rigosità scientifica.

Se pensare di avere padronanza di metodiche alternative a quella farmacologica nel raggiungimento dell'obiettivo di alleviare il dolore alle persone di cui l'infermiere si prende cura è suggestivo, la razionalità ridimensiona la nostra visione ma non brutalmente e inesorabilmente.

La ricerca critica la ricerca.

La critica è comunque costruttiva al punto da indicare la via dell'evidenza della necessità di applicare metodologie rigorose per sostenere la forza delle raccomandazioni.

Protocolli di ricerca

Dalla Cochrane Library abbiamo estratto tre protocolli di ricerca:

Massage and aromatherapy massage for symptom relief in patients with cancer anno 2000

Therapeutic touch for acute wounds anno 2000

Massage for low back pain anno 2000

Per ognuno abbiamo evidenziato l'obiettivo.

Massage for low back pain anno 2000

Massage and aromatherapy massage for symptom relief in patients with cancer anno 2000: gli obiettivi sono diversi in quanto per ogni tipologia di sintomo legato alla patologia oncologica vuole essere misurata l'efficacia del trattamento con il massaggio o il massaggio aromaterapeutico.

In particolare le tecniche prese in esame sono:

- Y Il massaggio con o senza oli coadiuvanti;
- Y Massaggio totale o parziale del corpo;
- Y Massaggio con l'applicazione di oli essenziali.

Gli outcomes che si vogliono misurare sono.

- La valutazione soggettiva dei pazienti della sofferenza fisica e psicologica e della loro qualità di vita;
- I sintomi fisici tra cui il dolore;
- I sintomi psichici;
- Ogni altro effetto avverso.

Infine nel protocollo "Massage for low back pain" anno 2000: i ricercatori impegnati nella revisione si prefiggono di misurare l'efficacia del massaggio come trattamento non specifico del dolore alla schiena. Le tecniche di massaggio prese in esame fanno parte sia della cultura occidentale che di quella orientale e vengono definite come "massaggio tessutale morbido".

Gli outcomes che saranno misurati comprendono.

Il dolore

Il ritorno all'attività lavorativa

Il cambiamento soggettivo del sintomo

Lo stato funzionale valutato tramite strumenti scientificamente raccomandati.

CONCLUSIONI

Per ciò che riguarda il tema trattato l'analisi dei documenti non ci ha permesso di rispondere in modo significativo al nostro quesito, non essendo al momento disponibili, sia qualitativamente, che quantitativamente, evidenze che supportino gli interventi infermieristici, non farmacologici, sul dolore.

Gli interventi alternativi affrontati nei documenti analizzati sono comunque suggestivi per studi futuri. Non a caso nella Cochrane Library abbiamo trovato dei protocolli di ricerca su questi temi .

Non abbiamo trovato raccomandazioni evidentemente forti, ma indicazioni su interventi propri dell'agire infermieristico che possono rafforzare la persona nei confronti del dolore e della sua gestione.

“...Dall'altra va ribadita la posizione, etica, che deve avere qualunque professionista: cioè erogare interventi di efficacia documentata...”

P. Di Giulio – Medicine a confronto un rapporto difficile – Insetto de L'Infermiere, anno XII, n. 4, Luglio Agosto 1997

BIBLIOGRAFIA

Linee guida

- 1) Management of chronic pain in patients with breast cancer – guideline The Cochrane Library.
- 2) Practice guideline for chronic pain management _ guideline Anesthesiology 1997;
- 3) The management of chronic pain in older persons – guideline NGC.
- 4) Control of pain in patients with cancer – guideline SING.
- 5) Acute pain management – University of Iowa Gerontological Nursing Intervention Center; 1999;
- 6) Cronic pain management in long-term care setting – AMDA 1999;
- 7) Guideline for the medical management of osteoarthritis. Part I Osteoarthritis of the hip – Arthritis Rheum. 1995.

Revisioni sistematiche

- 1) Relaxation techniques for acute pain management – systematic review.
- 2) Acupuncture for low back pain - Cochrane Library revisione SISTEMATICA.
- 3) Relaxation and biofeedback training in paediatric headache headache – systematic review.
- 4) Psychoeducational interventions for surgery – systematic review.

Meta-analysis

- 1) Are non-pharmacological nursing interventions for the management of pain effective?: a meta-analysis. - Cochrane Library **.
- 2) A meta-analysis of intervention effectiveness for symptom management in oncology nursing research. – Cochrane Library.
- 3) Patient education interventions in osteoarthritis and rheumatoid arthritis: a meta-analytic comparison with nonsteroidal anti-inflammatory drug treatment – Patient Education Research Center, Stanford University School of Medicine.
- 4) Non-pharmacological management of acute paediatric pain – Meta-Analysis.

Protocolli

- 1) Massage and aromatherapy massage for symptom relief in patients with cancer – protocol Cochrane Library.
- 2) Massage for low back pain - Cochrane Library protocol.