

LA CORRELAZIONE TRA SELF-EFFICACY E ADERENZA ALLA RESTRIZIONE DI LIQUIDI NEI PAZIENTI IN TRATTAMENTO CON EMODIALISI. UNA REVISIONE DELLA LETTERATURA

Guillari Assunta^{1*}, Lanzuise Aniello², Santopaolo Giuseppe³, Cristiano Domenico Ciro⁴, Damiano Francesco Ottaiano³, Rea Teresa¹.

1. Dipartimento di Sanità Pubblica, AOU Federico II di Napoli
2. Direzione Infermieristica P.O. S. Maria della Pietà, *Camilliani* Casoria (NA)
3. Infermiere Libero Professionista
4. U.O. di Pediatria, P.O. S. Maria della Speranza, Battipaglia (SA)

**Corresponding Author:* Guillari Assunta, Dipartimento di Sanità Pubblica, A.O.U. Federico II di Napoli (Italia). E-mail: *aguillari70@gmail.com*

<https://doi.org/10.32549/OPI-NSC-27>

ABSTRACT

Introduzione: La Malattia Renale Cronica è diventata un importante problema di salute globale, con una prevalenza che va da 8% a 16% nella popolazione adulta. Il paziente con Malattia Renale all'ultimo Stadio in trattamento con emodialisi, deve aderire ad una terapia complessa, impegnativa e di lunga durata. Il controllo dei fluidi nei pazienti in dialisi rappresenta un importante fattore predittivo di esito ma è una restrizione difficile da raggiungere. La percezione della self-efficacy risulta avere un ruolo fondamentale nell'aderenza terapeutica; pertanto l'obiettivo della revisione è stato quello di identificare le relazioni tra la self-efficacy nei soggetti in trattamento emodialitico e il livello di adesione al corretto introito di liquidi.

Materiali e Metodi: La revisione è stata condotta utilizzando il database PubMed, nel periodo tra gennaio 2007 ed agosto 2017. Sono stati inclusi studi primari, revisioni sistematiche e Linee Guida. Le parole chiave utilizzate sono state Malattia Renale allo Stadio Terminale; emodialisi, auto-efficacia; restrizione di liquidi.

Risultati/Discussione: Dalla revisione è emerso che la self-efficacy è stata positivamente correlata con la cura di sé. Pertanto è necessaria la rilevazione del livello di self-efficacy per la valutazione predittiva dell'aderenza alla restrizione dei liquidi. Programmi di miglioramento, di autogestione e di auto-efficacia possono influenzare l'aderenza al controllo di liquidi nei soggetti affetti da malattia renale cronica in trattamento emodialitico.

Parole Chiave: Malattia Renale allo Stadio Terminale; Emodialisi, Auto-efficacia; Restrizione di liquidi

CORRELATION BETWEEN SELF-EFFICACY AND ADHERENCE TO FLUID RESTRICTION IN PATIENTS RECEIVING HAEMODIALYSIS. A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

Introduction: Chronic kidney disease has become a major global health issue, with a prevalence ranges from 8% to 16% in the adult population. A patient with End-Stage Kidney Disease receiving haemodialysis must adhere to complex, challenging and long-lasting therapy. Fluid control in patients on dialysis is an important predictor of outcome but is a difficult restriction to achieve. The perception of self-efficacy turns out to have a fundamental role in therapeutic adherence. Therefore, the aim of this review was to identify the relation between self-efficacy in patients undergoing haemodialysis and the compliance to a correct fluid intake.

Material and Methods: The review was performed through the PubMed database, in the period from January 2007 to August 2017. Primary studies, systematic reviews and Guide Lines have been included. Keyword used were End-Stage Kidney Disease; haemodialysis; self-efficacy; fluid restriction.

Results/Discussion: The review showed that self-efficacy has been positively associated to the self-care. It is therefore necessary to detect the self-efficacy level to make a predictive assessment of the compliance to fluid restrictions. Improvement, self-management and self-efficacy programs can influence the adherence to the fluid control in End-Stage Renal Disease patients on haemodialysis.

Keywords: End Stage Renal Disease; Hemodialysis; Self-Efficacy; Fluid intake restriction.

INTRODUZIONE

La Malattia Renale Cronica (MRC) rappresenta oggi un problema rilevante nel mondo [1-4], con una prevalenza che va dall' 1'8% al 16% nella popolazione adulta [3]. Lo stadio terminale di tale patologia (End Stage Renal Disease o ESRD) è generalmente definito dal ricorso a terapia dialitica o al trapianto di rene per consentire il proseguimento della vita ai soggetti che ne sono affetti. A livello mondiale, il numero di persone che riceve la terapia sostitutiva renale (RRT) è stimato in oltre 1,4 milioni, con un'incidenza in crescita di circa l'8% all'anno. Alla fine del 2014 erano circa 3.346.000 persone ad aver avuto diagnosi di malattia renale cronica allo stadio terminale (ESRD); di queste, 2.358 milioni di persone, sono state trattate in 36.000 centri di dialisi. Vi è una crescita annua del trattamento emodialitico del 6,5% a livello mondiale [5]. Trattamento risolutivo è rappresentato dal trapianto di rene [6], ma oltre ad essere complesso da attuare e costoso, non tutti i pazienti possiedono i requisiti per essere candidati al trapianto; per la RRT si stima una spesa annuale di circa 50.000 dollari in Europa[1]. Il paziente con malattia cronica all'ultimo stadio (ESRD) in trattamento con emodialisi, deve aderire ad una terapia complessa, impegnativa e di lunga durata, caratterizzata da uno schema dietetico restrittivo e da una cospicua assunzione di farmaci e deve, inoltre, modificare il proprio stile di vita[7] .

La restrizione di liquidi è una delle principali indicazioni di cui la persona nefropatica con diuresi contratta necessita per il corretto mantenimento del bilancio idrico, proprio perché, nonostante le sedute dialitiche comportino una perdita di liquidi, la riduzione di questi ultimi, sia per il ridotto quantitativo che per la moderata velocità non dannosa, risulta insufficientemente apprezzabile per il mantenimento dell'equilibrio idrico.

La mancata aderenza alla restrizione di liquidi in soggetto sottoposto a trattamento dialitico per malattia renale cronica significa un aumento incontrollato dei liquidi presenti nell'organismo. Quindi un aumento del peso corporeo oltre il 4,5% del peso totale post dialisi con l'assunzione di oltre 1 l di liquidi può determinare una ritenzione idrica che è causa di scompenso cardiaco e ipertensione arteriosa che aumenta sensibilmente il rischio di malattie cardiovascolari come ictus cerebrale e infarto del miocardio, oltre al peggioramento della malattia renale attraverso il danneggiamento dei glomeruli renali. Il tutto può essere preceduto da una sintomatologia di nausea, crampi muscolari e vertigini[8]. La percezione della self-efficacy gioca un ruolo fondamentale nell'aderenza terapeutica [9]; una persona con una bassa autosufficienza raramente cerca di fare un qualsiasi sforzo per soddisfare un nuovo comportamento di salute o per alterare un comportamento

a cui sono abituati [5]. L'auto-efficacia, o self-efficacy, è la convinzione di una persona sulla sua capacità di svolgere un compito o di affrontare le sfide della vita [10], ovvero la forza della propria convinzione nella propria capacità di completare i compiti e raggiungere gli obiettivi [11, 12]. Come per quasi tutte le patologie croniche e per il mantenimento di un corretto stato di salute prestare attenzione ai rischi per la salute e allo stile di vita personale sono aspetti fondamentali [13, 14].

I comportamenti che promuovono la salute sono comportamenti o azioni che le persone svolgono perché tendono a migliorare il loro stato di salute [15, 16]. La promozione della salute comporta una significativa riduzione delle spese per l'assistenza sanitaria e sociale [17]. Secondo OMS dal 70 all'80% della mortalità nei paesi sviluppati e dal 40 al 50% della mortalità nei paesi in via di sviluppo sono dovute a malattie legate allo stile di vita. Per tale motivo l'obiettivo più importante dell'organizzazione è mantenere e migliorare uno stile di vita sano [18]. Da un'analisi della letteratura scientifica è emerso che la valutazione accurata delle abilità e della capacità di autogestione è cruciale per l'effettiva efficacia dell'intervento sanitario. Nei loro studi, Du [19] e Chiou [20] hanno dimostrato che la chiave per promuovere l'autogestione è la collaborazione tra personale sanitario e i pazienti e che le attività di questa partnership comprendono, tra le altre, la valorizzazione della valutazione della self-efficacy, con l'obiettivo di creare cambiamenti positivi nel comportamento e promuovendo l'interpretazione e la segnalazione dei sintomi riferibili ad una minor aderenza restrittiva. Poiché quest'ultima risulta essere disattesa in un numero di pazienti pari in percentuale al 50% [21], ne consegue che la gestione della malattia renale passa attraverso la rilevanza che riveste l'educazione sanitaria in correlazione alla self-efficacy [22] e che essa risulta ricoprire un ruolo significativo per il controllo e la gestione e nel trattamento della malattia cronica renale. La misurazione della self-efficacy promuove, dunque, una maggiore efficacia gestionale della patologia renale con riduzione delle conseguenze sintomatologiche e fisiopatologiche connesse, oltre a rappresentare, nell'accezione di indicatore, uno stato di valutazione, o integrazione, degli interventi educativi e relazionali. Come finora è emerso, l'importanza dell'educazione e dell'aderenza al piano nutrizionale nel paziente emodializzato risulta essere di fondamentale importanza, dalla letteratura è ampiamente emerso quali siano i principali impedimenti dell'educazione ai pazienti, quali siano le principali complicanze derivanti da una non aderenza e quali siano i vantaggi di un'efficace educazione/informazione al paziente. Tuttavia in letteratura non emergono indicazioni sulle strategie da seguire per raggiungere un'aderenza ottimale e gli studi in letteratura che rilevano i metodi più efficaci per educare i pazienti risultano tutt'ora limitati e poco chiari.

2.2 Materiale E Metodi

L'obiettivo della revisione è stato quello di identificare le relazioni tra la self-efficacy nei soggetti in trattamento emodialitico e il livello di adesione al corretto introito di liquidi.

Quesito di ricerca

Quale correlazione esiste tra l'aderenza alla restrizione di liquidi ed il livello di self efficacy nei soggetti in trattamento con emodialisi per malattia renale cronica?

Elementi del PICO (Tab 1). Il PICO specifica la tipologia del paziente, l'intervento, eventuale intervento di comparazione e gli esiti.

Tab 1 P.I.C.O.

| | |
|-------------------------|---|
| P (Paziente) | Paziente sottoposto a emodialisi |
| I (Intervento) | Strategie educative per migliorare l'aderenza al regime dietetico |
| C (comparazione) | livello di self-efficacy |
| O (Esito) | Maggiore efficacia nei comportamenti di self-care nella malattia renale cronica |

Il processo di revisione è stato condotto seguendo le seguenti cinque fasi: identificazione del problema di ricerca, ricerche bibliografiche, la valutazione dei dati, l'analisi dei dati e la presentazione della sintesi dei risultati. Individuato il problema di ricerca, la seconda fase è stata la ricerca della letteratura. La ricerca è stata condotta utilizzando il database PubMed. I termini MeSH di ricerca inclusi, come Chronic Kidney Disease, Self-Care, Self-Efficacy, Education, Barriers To Dietary Restriction, Barriers To Fluid Restrictions, Hemodialysis e Nursing, sono stati combinati tra di loro con l'utilizzo di operatori booleani. I limiti per la ricerca elettronica erano che gli articoli dovevano essere pubblicati in lingua inglese o italiano tra gennaio 2007 e Agosto 2017. Sono stati considerati gli studi che rispondono alle ipotesi di ricerca bibliografica. Sono stati inclusi studi primari, revisioni sistematiche e Linee Guida (vedi Tab.2 – Stringhe di ricerca e Tab. 3 Strategie di ricerca). Gli abstracts sono stati valutati in base ai criteri di inclusione e di esclusione di seguito descritti al fine di determinare se proseguire o meno nella ricerca e recupero dei full text. Tutti i full text sono stati a loro volta valutati in base ai criteri generali e specifici di inclusione/esclusione (vedi Tab. 4) per identificare quelli eleggibili per la revisione. La ricerca bibliografica è stata condotta dal giorno 3 aprile 2017 al giorno 31 agosto 2017. I 72 articoli iniziali sono stati selezionati in quattro fasi, in base al titolo (n = 17), all'abstract (n = 10), ai full-text (n = 2) e utilizzo criteri di inclusione e criteri di esclusione (n = 39). Ciò ha portato alla selezione di 4 articoli (vedi Tab. 5)

Tab 2 Stringhe di ricerca

| DATABASE | STRINGA DI RICERCA | RISULTATI |
|----------|--|-----------|
| PubMed | ("renal insufficiency, chronic"[MeSH Terms] OR ("renal"[All Fields] AND "insufficiency"[All Fields] AND "chronic"[All Fields]) OR "chronic renal insufficiency"[All Fields] OR ("chronic"[All Fields] AND "kidney"[All Fields] AND "disease"[All Fields]) OR "chronic kidney disease"[All Fields]) AND ("self efficacy"[MeSH Terms] OR ("self"[All Fields] AND "efficacy"[All Fields]) OR "self efficacy"[All Fields]) AND ("self care"[MeSH Terms] OR ("self"[All Fields] AND "care"[All Fields]) OR "self care"[All Fields]) AND ("haemodialysis"[All Fields] OR "renal dialysis"[MeSH Terms] OR ("renal"[All Fields] AND "dialysis"[All Fields]) OR "renal dialysis"[All Fields] OR "hemodialysis"[All Fields]) | 62 |
| | ("renal insufficiency, chronic"[MeSH Terms] OR ("renal"[All Fields] AND "insufficiency"[All Fields] AND "chronic"[All Fields]) OR "chronic renal insufficiency"[All Fields] OR ("chronic"[All Fields] AND "kidney"[All Fields] AND "disease"[All Fields]) OR "chronic kidney disease"[All Fields]) AND (barriers[All Fields] AND ("diet"[MeSH Terms] OR "diet"[All Fields] OR "dietary"[All Fields]) AND restrictions[All Fields]) AND ("haemodialysis"[All Fields] OR "renal dialysis"[MeSH Terms] OR ("renal"[All Fields] AND "dialysis"[All Fields]) OR "renal dialysis"[All Fields] OR "hemodialysis"[All Fields]) | 6 |
| | Encouragement[All Fields] AND (Fluid[All Fields] AND ("prevention and control"[Subheading] OR ("prevention"[All Fields] AND "control"[All Fields]) OR "prevention and control"[All Fields] OR "control"[All Fields] OR "control groups"[MeSH Terms] OR ("control"[All Fields] AND "groups"[All Fields]) OR "control groups"[All Fields])) AND ("haemodialysis"[All Fields] OR "renal dialysis"[MeSH Terms] OR ("renal"[All Fields] AND "dialysis"[All Fields]) OR "renal dialysis"[All Fields] OR "hemodialysis"[All Fields]) | 4 |

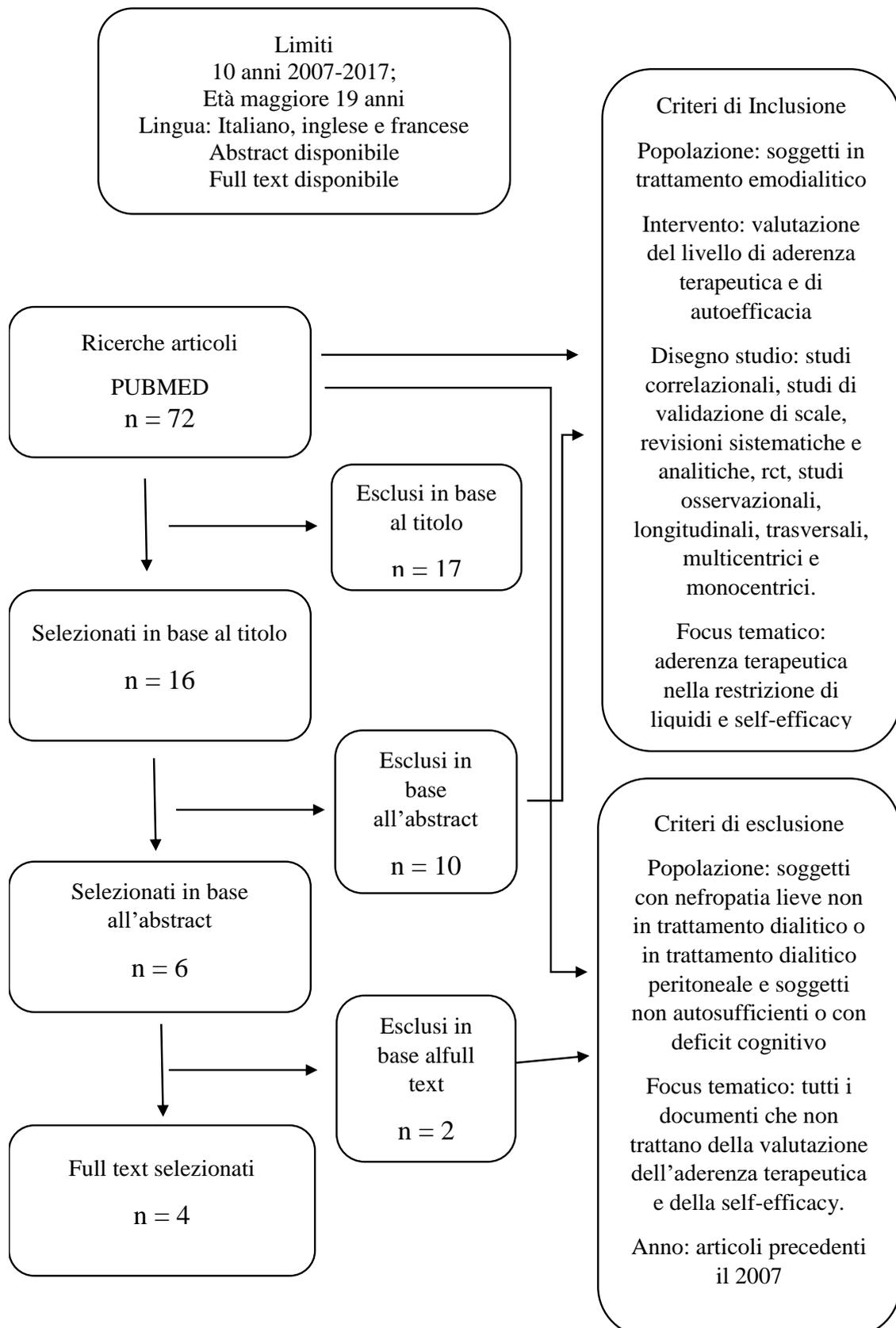
Tab 3 Strategie di ricerca

| DATABASE | KEYWORDS | LIMITI IMPOSTATI | RISULTATI |
|----------|---|--|-----------|
| PubMed | Chronic kidney disease AND self-efficacy AND self care AND Hemodialysis | Last 10 years Human species Age> 19 years Sex: female male Langueges: English, French, Italian Abstract disponibile Full text disponibile | 27 |
| | Chronic kidney disease AND barriers to dietary restrictions AND hemodialysis | Last 10 years Human species Age> 19 years Sex: female male Langueges: English, French, Italian Abstract disponibile Full text disponibile | 3 |
| | Encouragement AND Fluid Control AND hemodialysis | Last 10 years Human species Age> 19 years Sex: female male Langueges: English, French, Italian Abstract disponibile Full text disponibile | 3 |

Tab 4 Tabella criteri di inclusione ed esclusione

| | INCLUSIONE | ESCLUSIONE |
|--------------------------------------|--|---|
| Popolazione | Soggetti in trattamento emodialitico | Soggetti con nefropatia lieve non soggetta a dialisi o in dialisi peritoneale |
| Intervento | Valutazione del livello di aderenza terapeutica e di autoefficacia | Esclusi soggetti non autosufficienti o con deficit cognitivo |
| Tipologia di studi/disegno di studio | <ul style="list-style-type: none"> -Revisioni sulla valutazione dell'aderenza terapeutica e della self efficacy. -Studi correlazionali sull'impiego degli strumenti di valutazione dell'aderenza terapeutica e della self-efficacy -Studi di validazione di scale -Revisioni sistematiche e analitiche della letteratura, RCT, studi osservazionali, longitudinali, trasversali, multicentrici e monocentrici. | Esclusi tutti i documenti che non trattano della valutazione dell'aderenza terapeutica e della self efficacy. |
| Focus tematico | Aderenza terapeutica nella restrizione di liquidi e self-efficacy | Esclusi articoli non avente come focus l'aderenza terapeutica |
| Anno | La produzione degli ultimi 10 anni (dal 2007). | Esclusi studi precedenti al 2007 |
| Lingua | Italiana, francese, inglese | |

Diagramma di flusso della ricerca della letteratura e selezione



2.3 Analisi dei Risultati

Le fonti selezionate hanno permesso l'acquisizione dei dati necessari allo sviluppo del quesito posto, rilevando la correlazione tra la self-efficacy e l'aderenza alla restrizione di liquidi nei soggetti con malattia renale cronica vertendo sulla valutazione della self-efficacy e l'educazione sanitaria dell'équipe di dialisi in riferimento all' accrescimento dell'autoefficacia attraverso l'incoraggiamento.

L'aderenza del soggetto emodializzato rispetto la dieta idrica risulta essere un problema clinico importante per favorire l'efficacia nel trattamento terapeutico e la prevenzione di complicanze. La valutazione della self-efficacy è un processo strategico nella gestione della malattia renale cronica in trattamento emodialitico perché favorisce l'aderenza terapeutica in fatto di bilancio idrico, responsabile di complicanze nel trattamento della patologia renale. Gli studi hanno mostrato le aspettative rispetto gli outcome e l'influenza della self-efficacy circa l'aderenza terapeutica. La compliance dei soggetti emodializzati può dipendere sia da fattori individuali come la presenza di comorbidità, status socio-economico svantaggiato, ansia o depressione che da fattori di supporto come la rete familiare o sociale e dell'équipe sanitaria con una corretta educazione terapeutica. Infatti negli studi selezionati si è posta l'attenzione sui fattori e gli effetti della self-efficacy dei soggetti con malattia renale cronica, sulle caratteristiche dei soggetti con difficoltà nell'adesione terapeutica, sul rapporto tra la non-aderenza fluida, i sintomi depressivi, e i benefici dell'esercizio fisico, e sul rapporto tra l'incoraggiamento del personale della dialisi e l'aderenza terapeutica. Dallo studio di Shu-Fang Vivienne Wu et al [23] condotto su 247 soggetti con malattia renale cronica è emerso che l'autoefficacia è un mediatore cruciale tra la conoscenza e la cura di sé. Pertanto gli operatori sanitari devono offrire strategie che possono migliorare l'autoefficacia al fine di aumentare e favorire i comportamenti curativi e terapeutici per la gestione della malattia renale cronica. Risultati simili sono stati evidenziati dallo studio di Yokoyama Y et al [24] condotto su 72 soggetti emodializzati, rilevando l'importanza dell'incoraggiamento del personale di dialisi per migliorare l'adesione terapeutica all'assunzione di liquidi. Una minor aderenza terapeutica è stata dimostrata in soggetti giovani [25] e/o con depressione [26].

Tabella 5 -selezionati Studi selezionati

| Studi | Metodo di ricerca | Campione | Obiettivo | Risultati |
|---|----------------------------------|--|--|---|
| <p>Prediction of self-care behaviour on the basis of knowledge about chronic kidney disease using self-efficacy as a mediator</p> <p><u>Autori:</u> Shu-Fang Vivienne Wu, Nan-Chen Hsieh, Li-Ju Lin and Juin-Ming Tsai</p> | Studio trasversale multicentrico | 247 soggetti con malattia renale cronica stadi 1-5 | Indagare sui fattori e gli effetti della self-efficacy dei soggetti con malattia renale cronica | L'autoefficacia è stato un mediatore cruciale tra la conoscenza e la cura di sé. Pertanto gli operatori sanitari dovrebbero offrire strategie che possono migliorare l'autoefficacia al fine di aumentare e favorire i comportamenti curativi e terapeutici per la gestione della malattia renale cronica |
| <p>Adherence to hemodialysis dietary sodium recommendations: influence of patient characteristics, self-efficacy, and perceived barriers</p> <p><u>Autori:</u> Clark-Cutaia MN, Ren D, Hoffman LA, Burke LE, Sevick MA.</p> | Studio RCT multicentrico | 122 soggetti emodializzati | Identificare le caratteristiche dei soggetti emodializzati che hanno probabilmente difficoltà ad aderire alle restrizioni di sodio associate al loro regime dietetico | I partecipanti più giovani e di sesso femminile hanno avuto maggiori problemi nel rispettare le restrizioni della dieta. I pazienti più giovani e le donne vanno incontro a maggiori difficoltà ad aderire alle restrizioni dietetiche |
| <p>Predictors of dietary and fluid non-adherence in Jordanian patients with end-stage renal disease receiving haemodialysis: a cross-sectional study</p> <p><u>Autori:</u> Khalil AA, Darawad M, Al Gamal E, Hamdan-Mansour AM, Abed MA</p> | Studio trasversale | 190 soggetti emodializzati in stadio finale | Fornire una panoramica sul rapporto tra la non-aderenza dietetica e fluida, e i sintomi depressivi, e i benefici dell'esercizio fisico nei pazienti giordani con malattie renali, stadio finale in | Solo il 27% dei soggetti ha mostrato pieno impegno per le linee dietetiche. La depressione ha avuto un'associazione negativa significativa con la qualità della vita. |

| | | | | |
|---|--------------------|---|--|---|
| | | | trattamento emodialitico | |
| Dialysis staff encouragement and fluid control adherence in patients on hemodialysis <u>Autori:</u> Yokoyama Y, Suzukamo Y, Hotta O, Yamazaki S, Kawaguchi T, Hasegawa T, Chiba S, Moriya T, Abe E, Sasaki S, Haga M, Fukuhara S | Studio trasversale | 72 soggetti emodializzati di cui 45 uomini e 27 donne | Descrivere il rapporto tra l'incoraggiamento del personale della dialisi e l'aderenza al controllo del fluido del paziente in trattamento emodialitico | L'incoraggiamento del personale di dialisi è importante per migliorare l'adesione al controllo dei fluidi |

2.4 Discussione dei Risultati

Il cambiamento del comportamento, compresa l'alterazione del comportamento disadattivo, è una sfida per i pazienti, per la loro famiglia e per i professionisti. Dalla letteratura è emerso che la self-efficacy ha un effetto positivo sui comportamenti sanitari, l'auto-gestione della malattia, e la condizione di salute per i pazienti con malattie croniche. Lo scopo della revisione è stato quello di individuare la correlazione tra l'aderenza al controllo di liquidi e la self-efficacy. Dalla revisione è emerso che l'auto-efficacia è stata positivamente correlata con la cura di sé e che programmi di miglioramento di autogestione e di auto-efficacia possono influenzare l'aderenza al controllo di liquidi nei soggetti affetti da malattia renale cronica in trattamento emodialitico. I fattori che influenzano l'aderenza sono dati da caratteristiche individuali come l'età, il sesso, e dalla percezione del proprio stato di salute e da variabili psicosociali. Le fonti selezionati, evidenziano in maniera netta l'importanza dell'educazione sanitaria per migliorare la self-efficacy.

L'infermiere, come membro dell'equipe sanitaria di dialisi, deve partecipare attivamente a questo processo educativo, non solo in quanto previsto dal profilo professionale regolamentato dal D.P.R. 739/94 attraverso la definizione dell'assistenza infermieristica come preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, e di natura tecnica, relazionale ed educativa, ma proprio perché l'utilizzo di interventi educativi permette agli assistiti di modificare un inadeguato stile di vita con abitudini che rispecchiano le indicazioni terapeutiche necessarie per il controllo e la gestione della malattia renale cronica. Gli studi hanno mostrato una necessità di intervento educativo, fornendo reali evidenze sull'efficacia degli interventi designati a portare un cambiamento comportamentale e a favorire l'autogestione e l'autoefficacia. Gli infermieri, quindi, nel rispetto della propria mission

professionale, aumenteranno la probabilità di adesione terapeutica dei pazienti in dialisi instaurando un rapporto professionale di fiducia che miri a fornire all'assistito un'educazione sanitaria, un supporto e un incoraggiamento continuativo nel tempo. Infatti, una buona relazione tra paziente e provider di assistenza insieme all'utilizzo dell'ascolto attivo e delle abilità comunicative sono fondamentali per coinvolgere gli individui, affetti da patologie croniche, nella cura di sé. Si ritiene che ulteriori studi debbano essere compiuti per valutare gli interventi di un team multidisciplinare a favore dell'incremento della self-efficacy, con un campione rilevante e un coinvolgimento dei caregiver. Negli individui in trattamento emodialitico si ritiene necessaria la misurazione delle capacità cognitive, attraverso uno strumento di indagine standardizzato e utilizzabile allo scopo predittivo, per la valutazione dell'aderenza terapeutica che possa indirizzare gli operatori sanitari nell'attuazione di specifiche azioni educative.

BIBLIOGRAFIA

1. Najafi, A., Peritoneal dialysis in Iran & world. Tehran, Pel Publication, 2013. 36.
2. Mahmood, U., et al., Spectrum (characteristics) of patients with chronic kidney disease (CKD) with increasing age in a major metropolitan renal service. *BMC Nephrol*, 2017. 18(1): p. 372.
3. Jha, V., et al., Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *Lancet*, 2013. 382(9888): p. 260-72.
4. Cass, A., et al., The economic impact of end-stage kidney disease in Australia: Projections to 2020. Melbourne: Kidney Health Australia, 2010.
5. Kiajamali, M., et al., Correlation between social support, self-efficacy and health-promoting behavior in hemodialysis patients hospitalized in Karaj in 2015. *Electron Physician*, 2017. 9(7): p. 4820-4827.
6. Zeighami, M.S., F. Asadifard, and B.T. Bahrani, Distressing symptoms among patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis and its relationship with quality of life. 2013.
7. John, A., et al., The relationship between self-efficacy and fluid and dietary compliance in hemodialysis patients. *Clinical Scholars Review*, 2013. 6(2): p. 98-104.
8. Lurati, C. and R. Grilli, L'alimentazione della persona in trattamento dialitico. *Agorà*, 2013. 53: p. 50-51.
9. Rambod, M. and F. Rafii, Perceived social support and quality of life in Iranian hemodialysis patients. *Journal of Nursing Scholarship*, 2010. 42(3): p. 242-249.
10. Bandura, A., Autoefficacia. Teoria e applicazioni. 2000, Trento: Erickson.
11. Bandura, A., Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 1977. 84(2): p. 191.
12. Abdolahi, B., The role of self-efficacy in empowering employees. *Tadbir, a Monthly Magazine on Management*, 2006. 21(168): p. 35-40.

13. Haddad, L., et al., A comparison of health practices of Canadian and Jordanian nursing students. *Public Health Nursing*, 2004. 21(1): p. 85-90.
14. Hosseini, M., et al., Health-promoting behaviors and their association with certain demographic characteristics of nursing students of tehran city in 2013. *Global journal of health science*, 2015. 7(2): p. 264.
15. Hosseini, M., et al., Health-promoting behaviors in persons admitted to the health center selected in Tehran. 2014.
16. Peterson, S.J. and T.S. Bredow, *Middle range theories: application to nursing research*. 2009: Lippincott Williams & Wilkins.
17. Mohammadian, H., et al., Evaluation of pender's health promotion model in predicting adolescent girls' quality of life. Article in Persian]. *Sci J School of Public Health Institute Public Health Res*, 2011. 8(4): p. 1-13.
18. Davaridolatabadi, E. and G. Abdeyazdan, The Relation between Perceived Social Support and Anxiety in Patients under Hemodialysis. *Electron Physician*, 2016. 8(3): p. 2144-9.
19. Du, S. and C. Yuan, Evaluation of patient self-management outcomes in health care: a systematic review. *International nursing review*, 2010. 57(2): p. 159-167.
20. Chiou, C.-P., Y.-C. Lu, and S.-Y. Hung, Self-management in patients with chronic kidney disease. *Hu Li Za Zhi*, 2016. 63(2): p. 5.
21. Chan, M., F.K. Wong, and S.K. Chow, Investigating the health profile of patients with end-stage renal failure receiving peritoneal dialysis: a cluster analysis. *Journal of clinical nursing*, 2010. 19(5-6): p. 649-657.
22. Enworom, C.D. and M. Tabi, Evaluation of Kidney Disease Education on Clinical Outcomes and Knowledge of Self-Management Behaviors of Patients with Chronic Kidney Disease. *Nephrology Nursing Journal*, 2015. 42(4).
23. Wu, S.F.V., et al., Prediction of self-care behaviour on the basis of knowledge about chronic kidney disease using self-efficacy as a mediator. *Journal of clinical nursing*, 2016. 25(17-18): p. 2609-2618.
24. Yokoyama, Y., et al., Dialysis staff encouragement and fluid control adherence in patients on hemodialysis. *Nephrol Nurs J*, 2009. 36(3): p. 289-97.
25. Clark-Cutaia, M.N., et al., Adherence to hemodialysis dietary sodium recommendations: influence of patient characteristics, self-efficacy, and perceived barriers. *J Ren Nutr*, 2014. 24(2): p. 92-9.
26. Khalil, A.A., et al., Predictors of dietary and fluid non-adherence in Jordanian patients with end-stage renal disease receiving haemodialysis: a cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 2013. 22(1-2): p. 127-136.