

La scala di valutazione della disabilità da dispnea (SVDD): consolidamento della validazione e rilevazione dei carichi di lavoro infermieristici in Terapia Intensiva Respiratoria.

The Disability by Dyspnea Rating Scale (SVDD): consolidation of the preliminary validation and assessment of nursing workloads in respiratory intensive care unit.

Elisabetta Cemmi, Infermiera, I.N.R.C.A Presidio Ospedaliero di Ricerca Casatenovo, Lecco
Stefano Terzoni, Infermiere, dottore di ricerca in Scienze Infermieristiche e Ostetriche, Azienda Ospedaliera San Paolo, Milano
Cristian Ricci, Statistico, IRCCS Don Gnocchi, Milano
Anne Destrebecq, Infermiera, ricercatrice MED/45, Università degli Studi di Milano.

Riassunto

Introduzione: la Scala di Valutazione della Disabilità da Dispnea (SVDD) oggettiva le limitazioni alle attività quotidiane, imposte dalla dispnea, nelle unità di terapia intensiva respiratoria (UTIIR). È già stata sottoposta a validazione preliminare su campione ridotto: questo articolo corrobora la validazione. Inoltre, il dato empirico suggerisce che il carico di lavoro infermieristico aumenti parallelamente alla disabilità da dispnea. Lo studio valuta la SVDD anche come possibile strumento di rilevazione del peso infermieristico dei pazienti in UTIIR, valutando capacità della SVDD di riconoscere correttamente i pazienti autonomi, parzialmente dipendenti e dipendenti rispetto al metodo svizzero, che utilizza queste tre categorie per determinare i carichi di lavoro.

Materiali e metodi: tra settembre e dicembre 2011 è stato arruolato un campione di convenienza ($n=18$) nell'UTIIR dell'ospedale di Casatenovo, studiato con la SVDD e il metodo svizzero. Per consolidare la validazione della SVDD, sono stati raccolti dati anche con le scale MRC e BADL, da cui essa deriva, analizzando congiuntamente i nuovi dati e quelli vecchi ($n_{totale}=40$). Per il confronto col metodo svizzero, si è limitata l'analisi ai soggetti dipendenti, essendo questi la maggioranza secondo il metodo svizzero ($n=16$).

Risultati: la SVDD ha mostrato affidabilità ($\alpha=0.92$), e validità rispetto a BADL ($p=0.69$, $p=0.0002$) e MRC ($r=-0.61$, $p=0.0018$). La validità rispetto al metodo svizzero, nell'identificazione dei pazienti dipendenti, è buona ($r=0.79$, $IC_{95\%}=[0.50;0.91]$, $p<0.0001$).

Discussione: la SVDD ha una buona validità rispetto al metodo svizzero, nell'identificazione dei pazienti dipendenti. Deve essere valutata su ampio campione la capacità di individuare quelli parzialmente dipendenti e autonomi. Conferma le doti di validità e affidabilità mostrate nella validazione preliminare.

Conclusioni: ISVDD ha un'utilità clinica (valutazione della disabilità da dispnea) e organizzativa (utilizzo del dato per la rilevazione dei carichi di lavoro e le considerazioni sul fabbisogno di personale infermieristico). Per completare la valutazione, è auspicabile la prosecuzione dello studio.

Parole chiave: Assistenza infermieristica, Carico di lavoro, Valutazione, Dispnea, Disabilità.

Abstract

Introduction: the Disability by Dyspnea Rating Scale (SVDD, in Italian) allows nurses to objectify the limitations to daily activities imposed by dyspnea, in respiratory intensive care units (RICU). It has already undergone a preliminary validation on a small sample; this paper strengthens the results of that validation. Moreover, our experience suggests that nursing workload increases according to the severity of the disability. We wanted to verify the possibility of using the SVDD also as an assessment tool for nursing workload in RICU, by evaluating the capability of the SVDD to correctly identify autonomous, partially dependent or totally dependent patients according to the Swiss method, which uses the above three categories to determine workloads.

Materials and methods: between September and December 2011, a convenience sample was enrolled ($n=18$) in the RICU of the Casatenovo hospital and studied with both the SVDD and the Swiss workload assessment method. Data were collected also with the MRC and BADL scales, from which the SVDD has been derived, to strengthen the preliminary validation by adding the new patients to the old database. In regard to the degree of dependence, we limited the analysis to the totally dependent patients, since they were the majority according to the Swiss method ($n=16$).

Results: the SVDD confirmed its reliability ($\alpha=0.92$) and concurrent validity if compared to the BADL ($r=0.69$, $p=0.0002$) and MRC ($r=-0.61$, $p=0.0018$) scores. Concurrent validity between the SVDD and the Swiss method was good in the identification of dependent patients ($r=0.79$, $IC_{95\%}=[0.50;0.91]$, $p<0.0001$).

Discussion: the SVDD correctly identified most dependent patients, and confirmed its validity and reliability. It deserves further investigations to assess its capability of identifying autonomous and partially dependent patients.

Conclusions: the SVDD can be used to assess disability by dyspnea, as well as nursing workloads. This study should be continued, in order to complete the evaluation of the new score.

Keywords: Nursing, Workload, Evaluation, Dyspnea, Disability.

Introduzione

I pazienti ricoverati nelle unità di terapia intensiva intermedia respiratoria, si trovano in una fase di transizione tra l'instabilità clinica, propria dei ricoveri nelle terapie intensive e la fase di riabilitazione.

Per queste persone, il recupero dell'indipendenza nelle attività di ogni giorno è un passo fondamentale verso il ritorno all'autonomia. La dispnea è un problema che può limitare le loro attività quotidiane, a livelli anche elevati; è dunque importante che l'infermiere valuti correttamente l'impatto della dispnea sulla quotidianità dei pazienti, per intervenire poi in modo corretto in collaborazione con gli altri membri dell'équipe sanitaria.

L'influenza delle difficoltà respiratorie sulle attività quotidiane è stata oggetto di un precedente lavoro, in cui si è introdotta una scala denominata SVDD (Scala di Valutazione della Disabilità da Dispnea).¹ La scala, derivata dall'impianto degli strumenti MRC dyspnoea score (*Medical Research Council dyspnoea score*) per la valutazione della dispnea^{2,3} e BADL (*Basic Activities of Daily Living*) per la rilevazione del grado di disabilità⁴, è basata sul modello delle prestazioni infermieristiche⁵ ed è stata sottoposta a validazione preliminare, mostrando buone doti di consistenza interna e validità concorrente rispetto agli strumenti originari.

Poiché la dispnea influenza la capacità del paziente di svolgere le proprie attività, ha un impatto sul carico di lavoro infermieristico: un paziente con dispnea severa ha maggiori disabilità e richiede maggior assistenza infermieristica, rispetto ad uno con dispnea lieve. È dunque auspicabile avere uno strumento che permetta all'infermiere di misurare l'impatto della dispnea non solo sulle attività del paziente, ma anche sul carico di lavoro infermieristico. Esistono in letteratura diversi metodi di rilevazione di carichi di lavoro; nessuno di loro è specificamente concepito per le unità di terapia intensiva respiratoria. Uno dei metodi più comuni è quello svizzero, creato negli anni '70 e tuttora utilizzato in molte unità operative⁶. Esso classifica i pazienti in tre categorie (autonomi, parzialmente dipendenti, dipendenti) secondo valutazioni oggettive; utilizza poi tale classificazione,

unitamente ad altri criteri, per determinare il carico di lavoro infermieristico.

Poiché sia la SVDD sia il metodo svizzero utilizzano le rilevazioni dei bisogni di assistenza infermieristica per accertare il grado di autosufficienza del paziente, si è ritenuto utile sfruttare questa similitudine per valutare la possibilità di impiegare la SVDD come strumento di rilevazione dei carichi di lavoro. Questo articolo presenta dunque uno studio originale, finalizzato a valutare la validità concorrente della SVDD rispetto al metodo svizzero, nell'identificazione dei pazienti autonomi, parzialmente dipendenti e dipendenti, finalizzata a valutare il carico di lavoro infermieristico. Inoltre, poiché la SVDD è finora stata sottoposta solo a validazione preliminare su campione ridotto¹, lo studio si è posto l'obiettivo di corroborare la validazione tramite l'aggiunta dei dati di nuovi pazienti alle rilevazioni già utilizzate per la validazione preliminare.

Materiali e Metodi

Lo studio si è svolto in una unità operativa denominata UTIIR (*Unità di Terapia Intensiva Intermedia Respiratoria*) che afferisce al presidio ospedaliero di ricerca (POR) di Casatenovo di Lecco. Il reparto accoglie principalmente pazienti portatori di grave insufficienza respiratoria e svolge le seguenti funzioni:

- *svezzamento dalla ventilazione invasiva in pazienti portatori di cannula tracheale, con ripristino della respirazione spontanea o identificazione e formazione dei caregiver per domicilio;*
- *assistenza intensiva d'organo, mediante ventilazione meccanica con interfaccia non invasiva;*
- *trattamento dell'insufficienza respiratoria secondaria a malattie pneumologiche e neuromuscolari.*

L'unità operativa è stata sede dello studio di validazione preliminare¹ della SVDD. La scala in questione misura la quantità di assistenza infermieristica necessaria al paziente per compensarne la disabilità da dispnea ed è attualmente l'unico strumento di questo tipo reperibile nella letteratura italiana. È composta di 14 item, per ognuno dei quali sono previsti 4 livelli di dipendenza, definiti tramite dati oggettivi (ad esem-

pio la presenza di tracheotomia, l'ossigenoterapia a riposo, i livelli di FiO₂). Secondo a questa struttura, ognuno dei 14 item ha una scala Likert a 4 punti, uno per ogni livello di dipendenza; il punteggio SVDD totale, dato dalla somma di quelli ottenuti in ogni singolo item, va da 0 a 42 punti e classifica i pazienti in cinque categorie (autonomo, basso/medio/alto peso infermieristico, dipendente). (Tabella 1)

I dati previsti dalla SVDD sono stati rilevati entro 24 ore dall'ingresso e 24 dalla dimissione, come previsto dal protocollo originale di validazione.¹ Per corroborare i risultati della validazione preliminare, che era stata condotta su campione piccolo (n=22) si è utilizzato il periodo d'indagine per rilevare all'ingresso anche i dati previsti dalle scale BADL e MRC dyspnoea score, da cui la SVDD deriva.

La BADL indaga sei aree (fare il bagno, vestirsi, toilette, spostarsi, continenza urinaria e fecale, alimentarsi) e produce un punteggio che va da 0 a 18, tanto più basso quanto più il paziente è dipendente.

La scala MRC fornisce un punteggio compreso tra 1 (nessun problema di dispnea, se non sotto sforzo estremo) a 5 (paziente troppo dispnoico per uscire da casa, o dispnoico durante l'atto di vestirsi/svestirsi). È stata applicata da un medico, come da protocollo di reparto; per valutare le comorbidità, il medico ha rilevato anche i dati previsti dalla scala CIRS^{7,8,9} (*Cumulative Illness Rating Scale*) che indaga la presenza di patologie concomitanti di natura cardiovascolare, respiratoria, oftalmologica, otorinolaringoiatrica, gastroenterica, renale, genito-urinaria, muscolo-scheletrica, neurologica ed endocrino-metabolica. Il punteggio di comorbidità va da 0 a 13 punti. In funzione delle malattie presenti, la scala restituisce anche un punteggio di severità del paziente, che va da 1 a 5 punti.

Per la rilevazione del peso assistenziale, i dati ottenuti con la SVDD sono stati confrontati con le rilevazioni effettuate tramite il metodo svizzero.

Quest'ultimo stabilisce i tempi di assistenza necessari nell'arco delle 24 ore, in funzione del grado di autosufficienza del paziente. Suddivide le attività assistenziali in tre aree:

- *assistenza diretta, cioè rivolta al paziente e svolta in sua presenza,*

Tabella 1 - Score SVDD

	Bisogno di respirare	Ingresso	Dimissione
0	<input type="checkbox"/> Tracheotomia con necessità di aspirazione delle secrezioni più volte /ora e in IVM (invasive mechanic ventilation) >16 ore, con o senza O ₂ <input type="checkbox"/> NIV (non invasive mechanic ventilation) <input type="checkbox"/> >16 ore/die con o senza O ₂ <input type="checkbox"/> O ₂ terapia a riposo > 5 l/min. <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Tracheotomia in IMV, o NIV<16 ore e/o O ₂ continua< 5 l/min. <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro cuffiato <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Paziente con o senza tracheotomia,O ₂ terapia notturna e/o da sforzo <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro scuffiato <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Paziente in respiro spontaneo <input type="checkbox"/> Utilizza valvola fonatoria <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di mantenere le funzioni cardiocircolatorie			
0	<input type="checkbox"/> Terapia endovenosa continua <input type="checkbox"/> Monitor multiparametrico e/o catetere venoso centrale e/o catetere arterioso <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Monitor multiparametrico e/o catetere venoso centrale e/o catetere arterioso <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Pulsossimetro e/o catetere venoso centrale e/o catetere venoso periferico e/o catetere arterioso <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Portatore di pulsossimetro e/o catetere venoso periferico, o senza necessità di monitoraggio continuo <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di mobilizzazione : trasferimenti in bagno			
0	<input type="checkbox"/> Dipendente <input type="checkbox"/> In ventilazione >16 ore/die <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Necessità di aiuto per svestirsi , vestirsi o utilizzare presidi (Pappagallo, padella, bidone quantità urine 24 h, stroller) <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro cuffiato <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Necessità di supervisione e/o predisposizione dei presidi <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro scuffiato <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Indipendente <input type="checkbox"/> Utilizza valvola fonatoria/tappo <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di mobilizzazione: trasferimenti sedia letto			
0	Assistenza totale (con sollevatore o con 2 operatori) In ventilazione >16 ore/die FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Necessita di essere sostenuto nello spostamento <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo filtro-cuffiato <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Necessita di supervisione nello spostamento e/o predisposizione dei presidi <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo filtro-scuffiato <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Indipendente <input type="checkbox"/> Utilizza valvola fonatoria <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di mobilizzazione: deambulazione			
0	<input type="checkbox"/> Non si muove, o se in carrozzina deve essere spinto <input type="checkbox"/> In ventilazione >16 ore/die <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41% <input type="checkbox"/> Necessita di aiuto di una persona per 45m, e/o di predisposizioni dei presidi (Girello, bastone, carrozzina, stroller) <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro cuffiato <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		

2	<input type="checkbox"/> Si muove in autonomia, con presidi per una distanza >45 m <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro scuffiato <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	1. Indipendente per >45 m, senza presidi 2. Utilizza valvola fonatoria 3. 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di igiene personale: lavare parti del corpo			
0	<input type="checkbox"/> Necessita di aiuto totale <input type="checkbox"/> In ventilazione >16 ore/die <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Necessita di aiuto parziale e predisposizione dei presidi <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro cuffiato <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Necessita di supervisione, e/o predisposizione di presidi <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro scuffiato <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Indipendente <input type="checkbox"/> Utilizza valvola fonatoria <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di igiene personale: fare il bagno			
0	<input type="checkbox"/> Dipendente <input type="checkbox"/> Ventilazione >16 h/die <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Aiuto per alcune parti del corpo e predisposizione dei presidi <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro cuffiato <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Necessita di supervisione e/o predisposizione dei presidi <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro scuffiato <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Indipendente <input type="checkbox"/> Utilizza valvola fonatoria <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di igiene personale: cambiare i propri indumenti			
0	<input type="checkbox"/> Dipendenza totale <input type="checkbox"/> Ventilazione >16 ore /die <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Predisposizione degli indumenti e aiuto per un indumento e per calze, bottoni, cerniera e calzature <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro cuffiato <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Necessita di aiuto minimo per calze bottoni e calzature <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro scuffiato <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Indipendenza <input type="checkbox"/> Utilizza valvola fonatoria <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di eliminazione urinaria e intestinale: funzione intestinale			
0	<input type="checkbox"/> Incontinente <input type="checkbox"/> Ventilazione >16 ore /die <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Predisposizione dispositivi, aiuto per perdite e/o gestione colostomia. <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro cuffiato <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Predisposizione dispositivi e/o aiuto per perdite occasionali <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro scuffiato <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Contigente e regolare, e/o gestione autonoma di colostomia <input type="checkbox"/> Utilizza valvola fonatoria <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di eliminazione urinaria e intestinale: funzione urinaria			
0	<input type="checkbox"/> Incontinente, anche con catetere vescicale <input type="checkbox"/> Ventilazione >16 ore /die <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		



1	<input type="checkbox"/> Aiuto per perdita notturna e/o predisposizione di presidi <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro cuffiato <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Supervisione e/o predisposizione dei presidi, aiuto in caso di perdite occasionali <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro scuffiato <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Continente, o con catetere vescicale, o urostomia se gestiti autonomamente <input type="checkbox"/> Utilizza valvola fonatoria <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di riposo e sonno: sonno notturno			
0	<input type="checkbox"/> Assistenza continua per gestione NIV o IMV e/o O ₂ , durante la notte e/o agitato, confuso, disorientato <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Aiuto per gestione, IVM, NIV e/o O ₂ terapia notturna <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Necessita di indicazioni per gestione notturna NIV e/o O ₂ terapia o con tracheo-filtro <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Riposa in respiro spontaneo, anche con tracheostomia chiusa, NIV e/o O ₂ terapia per più di metà notte senza problemi. <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di alimentarsi e idratarsi			
0	<input type="checkbox"/> Totalmente dipendente, con o senza necessità di nutrizione artificiale <input type="checkbox"/> Ventilazione >16 ore /die <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Necessita di preparazione del cibo e di aiuto nell'assunzione (Tagliare, raccogliere il boccone, prendere la forchetta, somministrare acqua e nutrizione tramite gastro/digiuno stomia percutanea) o integra con NP Utilizza tracheo-filtro cuffiato <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Necessita di predisposizione e/o adattamenti per nutrizione per OS sia tramite PEG /PEJ, sondino nasogastrico <input type="checkbox"/> Utilizza tracheo-filtro scuffiato <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Autonomo, anche nella gestione della PEG/PEJ <input type="checkbox"/> Utilizza valvola fonatoria <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di procedure terapeutiche: TERAPIA ORALE ,INALATORIA E VENTILATORIA , O₂ TERAPIA			
0	<input type="checkbox"/> Totalmente dipendente per tutte le terapie <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Necessita d'aiuto per terapia inalatoria orale, via tracheostomia e durante la ventiloterapia <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Necessita di aiuto per la terapia IMV, NIVM. <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Autonomo nella gestione di tutte le terapie <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ <21%		
Bisogno di una corretta interazione nella comunicazione			
0	<input type="checkbox"/> Utilizza comunicazione non verbale, movimenti labiali, tabelle alfabetiche <input type="checkbox"/> Afasico, anartrico <input type="checkbox"/> FiO ₂ >41%		
1	<input type="checkbox"/> Disartrico <input type="checkbox"/> Non parla italiano <input type="checkbox"/> 40%<FiO ₂ <31%		
2	<input type="checkbox"/> Paziente tracheotomizzato che utilizza valvola fonatoria, tappo, comunicatore elettronico <input type="checkbox"/> 30%<FiO ₂ <24%		
3	<input type="checkbox"/> Comunica normalmente <input type="checkbox"/> 23%<FiO ₂ >21%		
Totale _____/42			
0-8 Totalmente dipendente	9-17 Alto peso infermieristico	18-26 Medio peso infermieristico	27-35 Basso peso infermieristico

come l'esecuzione dell'igiene, di un prelievo, di una medicazione. I tempi dipendono dal grado di dipendenza del paziente (autonomo, parzialmente dipendente, dipendente);

- assistenza indiretta, cioè rivolta al paziente ma non attuata in sua presenza (come la compilazione della cartella infermieristica) stimata in 75 minuti per degente;
- assistenza alberghiera, cioè rivolta all'ambiente che circonda il paziente (come il riordino dell'unità di degenza) definita in 60 minuti per degente.

Il metodo svizzero prevede la compilazione di una scheda a colonne: in una colonna sono indicati i 36 criteri presi in considerazione, nell'altra il codice identificativo del paziente (o in alternativa, la data). La scheda è suddivisa in tre sezioni, corrispondenti alle categorie di dipendenza. Si ottiene così una griglia che facilita la compilazione. L'infermiere deve contrassegnare le

Tabella 2 - Fasce di dipendenza nei due metodi

Fasce del metodo svizzero	Fasce SVDD
Dipendente	"Totalmente dipendente" "Alto peso infermieristico"
Parzialmente dipendente	"Medio peso infermieristico" "Basso peso infermieristico"
Autonomo	"Autonomo"

caselle in corrispondenza di ogni criterio applicabile al singolo ricoverato, poi sommare i contrassegni presenti in ogni sezione di categoria di dipendenza. Il numero maggiore, tra le somme delle caselle di ogni colonna, determina la classificazione del paziente nelle tre categorie di dipendenza totale, dipendenza parziale o autonomia. In questo studio, i dati riguardanti il metodo svizzero sono stati raccolti alle ore 12 di

ciascun giorno di degenza, nei pazienti ricoverati da almeno 24 ore, fino alle 24 ore precedenti la dimissione.^{12,13,14} Sia per la SVDD, sia per il metodo svizzero, le rilevazioni sono state effettuate tra settembre e dicembre 2011. Poiché lo score SVDD prevede 5 livelli di classificazione dei pazienti e il metodo svizzero solo 3, si è scelto di suddividere i punteggi in tre fasce secondo il seguente criterio:

Tabella 3 - Criteri di rilevazioni per il metodo svizzero

Voce	Criterio di rilevazione
Alimentazione con aiuto	È necessaria la predisposizione del pasto e la preparazione di alcuni alimenti (sbucciare la frutta, tagliare la carne)
Alimentazione dipendente	Il paziente viene imboccato o alimentato per via enterale attraverso sondino naso-gastrico (SNG) o gastrostomia endoscopica percutanea (PEG).
Spostamento con aiuto	È necessario l'aiuto di un operatore per spostarsi nel letto, o di un presidio o dello stroller per l'ossigeno per spostarsi
Poltrona con aiuto	È necessario l'aiuto di due operatori o del sollevatore per spostarsi in poltrona
Toeletta con aiuto	È necessaria la predisposizione del materiale o dell'aiuto di un operatore per eseguire la toilette
Toeletta totalmente dipendente	È necessario l'aiuto di due operatori per eseguire la toilette
Eliminazione con aiuto	Il paziente ha bisogno della padella, della comoda o è stato posizionato il catetere
Depressione	Diagnosi di depressione o terapia con farmaci antidepressivi
Angoscia/apprensione	Il diario infermieristico registra un episodio nelle 24 h precedenti
Ipereccitazione/apatia	Il diario infermieristico registra un episodio nelle 24 h precedenti
Disorientamento	Il diario infermieristico registra un episodio nelle 24 h precedenti
Handicap	Handicap di vista, udito, linguaggio sino all'afasia e l'afonia data dalla ventilazione invasiva
Osservazione speciale	Monitoraggio inferiore alle 2 ore o, in caso di rilevazione della diuresi oraria, applicazione del protocollo per l'iperglicemia acuta
Drenaggi e sonde	Presenza di drenaggi polmonari e addominali, PEG e cannule tracheostomiche
Ossigeno	Somministrazione di O ₂ , presenza nelle 24 h di ventilazione invasiva e non invasiva.
Esame complesso	Test a scopo diagnostico o scientifico, che richiede il coinvolgimento dell'infermiere (prelievo, fibroscopia)
Preparazione all'operazione	Coinvolgimento dell'infermiere nella preparazione ad un esame invasivo o intervento
Bendaggio semplice	Medicazione semplice alla tracheostomia o alla PEG
Bendaggio compless	Medicazione complessa a lesioni da decubito, catetere venoso centrale o drenaggi
Rieducazione motoria e/o mentale	Voce riferita alla sola figura del fisioterapista
Istruzione	Rivolta sia al paziente che al caregiver

- 0-18 dipendenza,
- 18-26 dipendenza parziale,
- 27-42 autonomia.

La scelta di suddividere in modo asimmetrico i punteggi tra le fasce è stata dettata dai cut-off delle singole fasce previste dai punteggi SVDD. Lo score ottenuto con la scala, infatti classifica il paziente come "Totalmente dipendente" se compreso tra 0 e 8, ad "Alto peso infermieristico" tra 9 e 17, a "Medio peso infermieristico" tra 18 e 26, a "Basso peso infermieristico" tra 27 e 35, "Autonomo" fra 36 e 42. In base a tale suddivisione, si è ritenuto utile accorpate le voci delle prime due fasce (dipendenza totale, alto peso infermieristico) per ottenere il corrispondente della fascia "Dipendente" prevista dal metodo svizzero. Analogamente, sono state accorpate le due fasce centrali (medio peso infermieristico, basso peso infermieristico) per ottenere il corrispettivo della categoria "Autonomo" del metodo svizzero. (Tabella 2)

Le rilevazioni dei carichi di lavoro (SVDD versus svizzero) e del livello di disabilità (BADL) sono state effettuate da sei infermieri estratti con tabella di numeri casuali dall'elenco di quelli in servizio presso l'UTIIR. I rilevatori hanno partecipato, a coppie, ad un incontro riguardante la somministrazione delle scale utilizzate; la responsabile dello studio ha illustrato loro le caratteristiche, le finalità e le modalità di compilazione degli strumenti. Il metodo svizzero è stato validato in ambiti quali la medicina generale, la chirurgia e la lungodegenza^{12,13,14}, ma mai in UTIIR; per questo motivo, le variabili della sua scheda sono state presentate ai rilevatori sia con la guida alla compilazione prevista dal metodo stesso, sia una ad una nel contesto studiato. L'operazione aveva anche lo scopo di ridurre la probabilità di eventuali interpretazioni soggettive da parte dei rilevatori. Alcune variabili sono state considerate di chiara e univoca interpretazione (età, alimentazione, spostamento, incontinenza, monitoraggio, frequenza di rilevazione dei parametri, terapia endovenosa, cambi di posizione, stato di coscienza, eliminazione senza aiuto). Per le altre, le caratteristiche da indagare sono state elencate nei criteri di rilevazione; il contenuto della voce "con aiuto" è stato condiviso con gli infermieri rilevatori, per giungere ad una definizione oggettiva degli ele-

Tabella 4 - Grado di dipendenza dei pazienti

Rilevazione	Autonomi	Parzialmente dipendenti	Dipendenti
SVDD	0	2	15
Metodo svizzero	1	2	16

Tabella 5 - Punteggi ottenuti tramite le scale

Scala ¹	Mediana	IQR	Massimo punteggio ottenibile
SVDD	6.00	[3.00;9.75]	42.00
BADL	0.00	[0.00;1.75]	18.00
MRC	3.00	[2.25;4.00]	5.00
CIRS-comorbidità	6.00	[5.00;9.00]	13.00

1In tutte le scale, punteggi più bassi corrispondono a maggior severità del quadro complessivo.

menti necessari alla sua valutazione. (Tabella 3)

I punteggi ottenuti con le scale sono stati descritti in termini di mediana e range interquartile (IQR). Il legame tra i punteggi SVDD e quelli del metodo svizzero è stato studiato con il coefficiente di correlazione di Spearman, i cui intervalli di confidenza sono stati determinati con il metodo di Fisher. La concordanza tra le rilevazioni condotte con i due metodi è stata saggiata con il coefficiente K di Cohen. Per corroborare la validazione della SVDD, il legame tra i suoi punteggi e quelli ottenuti con le scale MRC e BADL è stato saggiato con il coefficiente di Spearman; la consistenza interna è stata valutata con il coefficiente alfa di Cronbach. Per le analisi di validazione, sono stati utilizzati sia i dati del campione precedente (n=22) sia quelli dello studio qui presentato. I calcoli sono stati eseguiti con il software SAS 9.2 per Windows®.

Risultati

In questo studio sono stati arruolati 18 pazienti; la Tabella 4 compendia i dati riguardanti i soggetti autonomi, parzialmente dipendenti e dipendenti, in base ai punteggi ottenuti con la scala SVDD e il metodo svizzero.

Uno solo dei due pazienti classificati come "parzialmente dipendenti" dal metodo svizzero, è stato valutato tale anche dalla SVDD. La nuova scala ha inoltre classificato come autonomo un paziente, mentre il metodo svizzero non ha rilevato autonomia in nessun soggetto. I soggetti nel campione presentavano indici di comorbidità CIRS piuttosto elevati (Me=6.00, IQR=[5.00;9.00]) mentre, trattandosi di un reparto di terapia inter-

media, i punteggi di severità erano bassi (Me=1.53, IQR=[1.28;1.93]). Otto pazienti erano portatori sia di PEG, sia di tracheostomia; un altro paziente aveva solo la tracheostomia, altri tre solo la PEG. I restanti sei non avevano nessuno dei due presidi.

I punteggi SVDD, BADL, MRC e CIRS-comorbidità, nel complesso, rendono conto dell'alto numero di pazienti dipendenti, come mostrato in Tabella 5.

Considerato che solo un paziente è stato classificato come "non dipendente", si è ritenuto opportuno limitare le considerazioni ai pazienti dipendenti, studiando la concordanza tra i due strumenti con il coefficiente k di Cohen. La concordanza tra SVDD e metodo svizzero nella classificazione dei pazienti dipendenti è alta (k=0.83) e corroborata da una correlazione significativa (r=0.79, IC_{95%}=[0.50;0.91], p<0.0001).

Per quanto riguarda la validazione dello strumento SVDD, iniziata con il lavoro precedentemente citato¹ e proseguita con questo studio, si è scelto di considerare per il calcolo tutti i pazienti inclusi nello studio preliminare (n=22) e quelli arruolati per la presente ricerca (n=18), per un totale di 40 soggetti. La correlazione tra i punteggi ottenuti con il nuovo strumento e le altre scale è risultata significativa (MRC: r=-0.61, p=0.0018, IC_{95%}=[-0.82; -0.25]; BADL: r=0.69, p=0.0002, IC_{95%}=[0.37; 0.86]. La consistenza interna della SVDD è risultata elevata (α=0.92), confermando le doti di affidabilità dello strumento.

Discussione

Le doti di consistenza interna e validità concorrente rispetto agli strumenti MRC e BADL, da cui la SVDD deriva, sono

confermate rispetto alla validazione preliminare già pubblicata¹. Ciò consente di affermare l'utilità della SVDD nella valutazione della disabilità da dispnea nei pazienti considerati, facendo della scala uno strumento utile per l'assistenza infermieristica in UTIIR.

I pazienti analizzati avevano numerose comorbidità, come attestato dagli elevati valori CIRS; l'alto numero di pazienti classificati come dipendenti è probabilmente legato, almeno in parte, a questo dato e all'elevato numero di persone portatori di tracheostomia e/o PEG. Gli indici BADL confermano l'alto grado di dipendenza. Le rilevazioni SVDD hanno mostrato una buona concordanza con quelle condotte tramite il metodo svizzero, nell'identificazione dei pazienti dipendenti. Il metodo svizzero è ampiamente utilizzato e riconosciuto in molte unità operative⁶; il risultato favorevole del paragone con un metodo così consolidato è un punto a favore della SVDD. A causa del ridotto turnover dei pazienti nell'unità operativa, la dimensione campionaria è ridotta. Questo fattore, unito al basso turnover dei pazienti nell'UTIIR considerata, alle numerose comorbidità e alla dipendenza di molti pazienti in varie attività di vita quotidiana, pesa sulla composizione e sull'ampiezza del campione, non consentendo la valutazione della SVDD nei pazienti parzialmente dipendenti o autonomi.

Nonostante questo la SVDD risponde a due necessità fondamentali per gli infermieri, ossia conoscere la disabilità del paziente e il conseguente carico assistenziale con un solo strumento che rispetti l'esigenza di efficacia ed efficienza.

Conclusioni

La SVDD resta, a tutt'oggi, l'unico strumento infermieristico italiano in letteratura per la valutazione della disabilità da dispnea nei pazienti ricoverati in terapia intermedia respiratoria. Lo studio mostra l'attendibilità delle misurazioni condotte sui pazienti attraverso la SVDD, confermandola come strumento utile all'assistenza infermieristica quotidiana in questi reparti peculiari. Considerata la complessità dei pazienti, attestata dai punteggi ottenuti tramite le varie scale, appare utile avere uno strumento che aiuti nella definizione delle priorità assistenziali e documenti la mole e l'articolazione del

lavoro svolto dagli infermieri.

Il positivo confronto con il metodo svizzero, utilizzato da molti anni in un gran numero di unità operative, mostra come la SVDD sia in grado di identificare correttamente i pazienti dipendenti in terapia intermedia respiratoria. Il dato appare interessante poiché, se fosse confermato anche nelle categorie dei pazienti autonomi e parzialmente dipendenti, consentirebbe di utilizzare la SVDD per la simultanea misurazione della dispnea, della disabilità e del conseguente carico di lavoro infermieristico. Per raggiungere questo risultato, tuttavia, è necessario proseguire lo studio con l'arruolamento di pazienti che rientrino nelle due categorie ancora da studiare; tale obiettivo sarà perseguito con un futuro lavoro.

Bibliografia

1. CEMMI E, TERZONI S, FUMAGALLI A, RICCI C. *La scala di valutazione della disabilità da dispnea SVDD : validazione preliminare di uno strumento infermieristico*. Scenario. 2011 ; 4:7-13.
2. STENTON C. *The MRC breathlessness scale*. Occup Med (Lond). 2008 Mag; 58(3):226-227.
3. SPRUITA A, PENNINGSB HJ, JANSSENA PP, DOESB JD, SCROYENC S, AKKERMANS MA, MOSTERTB R, WOUTERSD EFM. *Extra-pulmonary features in COPD patients entering rehabilitation after stratification for MRC dyspnea grade*.
4. BESTALL JC, PAUL EA, GARROD R, GARNHAM R, JONES PW, WEDZICHA JA. *Usefulness of the Medical Research Council (MRC) dyspnoea scale as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease*. Thorax 1999 Lug; 54(7):581-586.
5. SANTULLO A. *Le scale di valutazione in sanità*. Milano : McGraw-Hill, 2009.
6. CANTARELLI M. *Il modello delle prestazioni infermieristiche*. (2 ed). Milano: Masson, 2009.
7. CALAMANDREI C, ORLANDI C. *La dirigenza infermieristica*. Milano: McGraw-Hill, 2010.
8. FORNO D. (a cura di). *L'assistenza infermieristica e il carico di lavoro*. Pubblicazione Collegio IPASVI Torino, 1993
9. CANTARELLI M, PONTELLO G. *Principi amministrativi applicati alla professione*. 3a edizione. Milano: Masson, 1993.
10. MOISET C, VANZETTA M, VALLICELLA F. *Misurare l'assistenza: un modello di sistema informativo della performance infermieristica*. Milano: McGraw-Hill, 1993.
11. CONWELL J, FORBES NT, COX C, CAINE ED. *Validation of measure of Physical illness burden at autopsy: the Cumulative Illness a Rating Scale*. J Am Geriatr Soc. 1993; 41(1):38-4111.
12. HARBOUN M, ANKRI J. *Comorbidity indexes: review of the literature and application to studies of elderly population*. Rev Epidemiol Santé Publique 2001;49(3):287-98.
13. DI LIBERO F, FARGNOLI M, PITTIGLIO S, MASCIÒ M, S. *Comorbidity and rehabilitation*. Arch 2001 Feb;32(1):15-22.
14. SALVI F, MILLER MD, GRILLI A, GIORGI R, TOWERS AL, MORICHI V, SPAZZAFUMO L, MANCINELLI L, ESPINOSA E, RAPPPELLI A, DESSIFULGHERI P. *A manual of guidelines to score the modified cumulative illness rating scale and its validation in acute hospitalized elderly patients*. J Am Geriatr Soc. 2008 Oct; 56(10): 1926-31.

Rinnovo Organi Associativi Aniarti (Associazione Nazionale Infermieri Area Critica) 2013

Quest'anno si terranno le lezioni per rinnovo del Consiglio Nazionale per il triennio 2014-2017 dell'associazione Aniarti. Il Consiglio Nazionale è costituito dai rappresentanti regionali eletti dai soci ordinari il cui mandato inizia alla data del Congresso Nazionale dell'anno fissato per il rinnovo delle cariche... I rappresentanti regionali ("Delegati") vengono eletti dai soci della Regione di appartenenza ed esprimono il voto tramite posta. L'Associazione invierà a tutti i soci in tempo utile la documentazione ufficiale. **Possono votare i soci che risultano iscritti entro il 30 giugno** dell'anno in corso (Regolamento Aniarti). Lo scrutinio e la nomina dei rappresentanti regionali eletti, avverrà in sede di Congresso Nazionale (estratto da art. 8 Statuto associativo - <http://www.aniarti.it/associazione/statuto.php>).

Il versamento della quota associativa di 30€ va effettuato sul c/c postale 11064508, intestato a Aniarti, via Val di Sieve, 32 - 50127 Firenze, dopo aver compilato l'apposto formato presente nel sito internet all'indirizzo: <http://www.aniarti.it/associazione/iscrizione.php> oppure contattando uno dei Delegati regionali (recapiti su www.aniarti.it o su Scenario).

Per rinnovare e rendere l'Aniarti sempre incisiva nella quotidianità assistenziale, **tutti sono invitati** a considerare una propria partecipazione attiva e/o individuare i Delegati più attivi per la propria Regione.