x congresso nazionale simeu
NAPOLI 18-20 NOVEMBRE 2016

SIMEU società italiana medicina d'emergenza-urgenza

NIV: le variabili nell'aderenza del paziente al trattamento

D'Orazio Alessia
Medicina D'Urgenza – Terapia Subintensiva
Ospedale S.G.Bosco - Torino

Introduzione

La ventilazione non invasiva (NIV) è utilizzata per fornire un supporto respiratorio al paziente preservando le vie aeree naturali [1]

Il successo della NIV è influenzato da molteplici fattori [1,2]

- rumore
- dolore
- sete
- claustrofobia
- difficoltà comunicare

1. Cabrini L, et al. Noninvasive Ventilation and Survival in Acute Care Settings: A Comprehensive Systematic Review and Metanalysis of Randomized Controlled Trials. Critical Care Medicine 2015;43(4):880-888
2. Kelly J et al. Randomized trial of "intelligent" autotitrating ventilation versus standard pressure support noninvasive ventilation: Impact on adherence and physiological outcomes. Respirology 2014;19:596–603

Introduzione

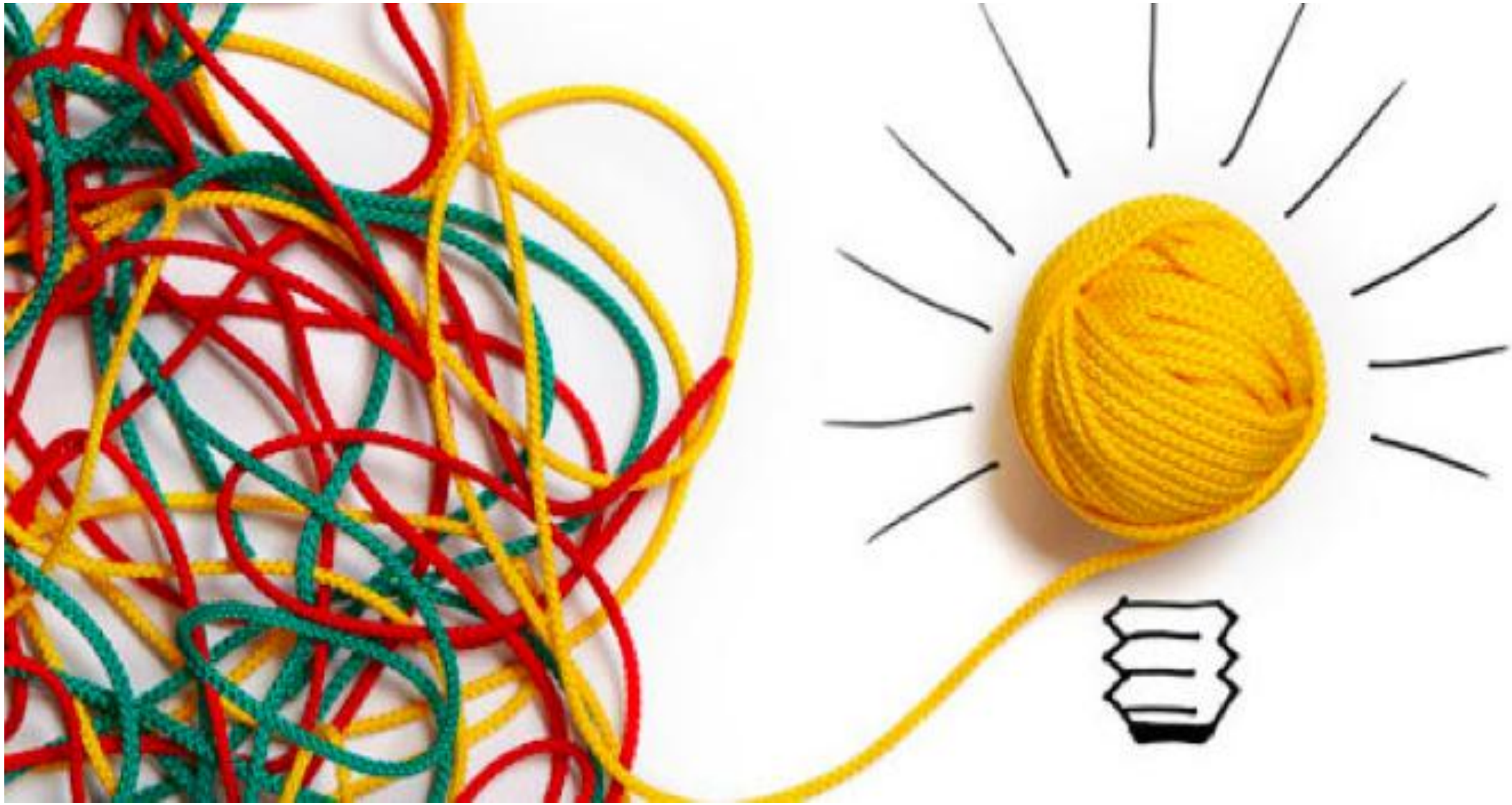
La formazione e l'esperienza del personale sono correlate con la percentuale di successo della Niv [1]

1- Nava 2004

Introduzione

In letteratura **non** è disponibile una scala validata per identificare i fattori di rischio che influenzano il livello di aderenza del paziente

Formazione



Obiettivo

Indagare i fattori clinici ed assistenziali che influenzano il livello di aderenza del paziente sottoposto a ventilazione non invasiva

Materiali e metodi

Creazione del gruppo di lavoro
Revisione della letteratura presente e confronto con esperti

Tipologia di studio
Studio osservazionale prospettico multicentrico

Setting
Tre contesti di area critica di aziende sanitarie piemontesi

Materiali e metodi

Popolazione
Tutti i pazienti sottoposti a NIV dal 1 novembre 2015 al 31 dicembre 2016

Criteri di esclusione
Pazienti minorenni
Punteggio RASS<-3 e positività scala CAM-ICU

Materiali e metodi

Definizione operativa

"Paziente intollerante a ventilazione non invasiva"

Paziente che esprime verbalmente o gestualmente la volontà di non proseguire la ventilazione non invasiva nonostante l'indicazione dei clinici

Creazione strumenti di raccolta dati

Materiali e metodi

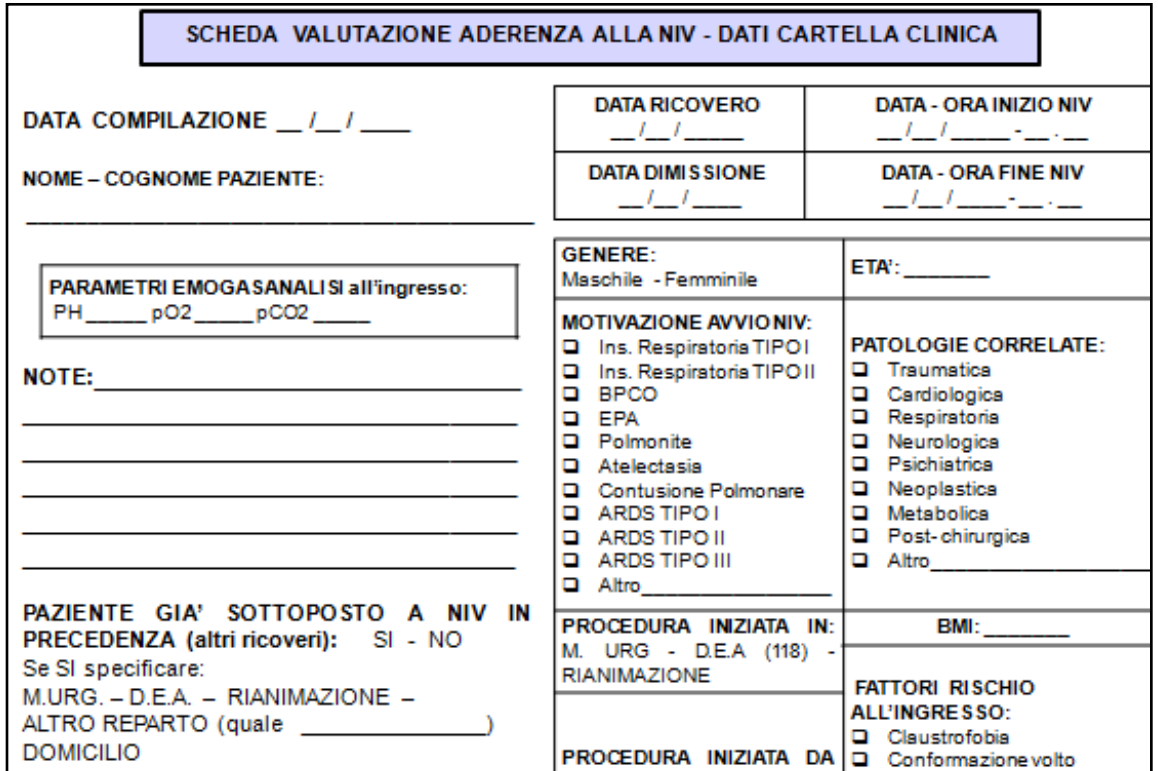
"SCHEDA DATI PAZIENTE"

COSA:

Anamnesi principale del paziente

QUANDO:

Al momento dell'arruolamento del paziente nello studio



SCHEDA VALUTAZIONE ADERENZA ALLA NIV - DATI CARTELLA CLINICA

DATA COMPILAZIONE __ /__ / ____

NOME – COGNOME PAZIENTE:

_____

PARAMETRI EMOGASANALISI all'ingresso:
PH _____ pO2 _____ pCO2 _____

NOTE: _____

_____

_____

_____

_____

_____

PAZIENTE GIA' SOTTOPOSTO A NIV IN PRECEDENZA (altri ricoveri): SI - NO
Se SI specificare:
M.URG. – D.E.A. – RIANIMAZIONE –
ALTRO REPARTO (quale _____)
DOMICILIO

DATA RICOVERO __/__/____	DATA - ORA INIZIO NIV __/__/____-__.__
DATA DIMISSIONE __/__/____	DATA - ORA FINE NIV __/__/____-__.__

GENERE:
Maschile - Femminile

ETA': _____

MOTIVAZIONE AVVIO NIV:
- ❑ Ins. Respiratoria TIPO I
- ❑ Ins. Respiratoria TIPO II
- ❑ BPCO
- ❑ EPA
- ❑ Polmonite
- ❑ Atelectasia
- ❑ Contusione Polmonare
- ❑ ARDS TIPO I
- ❑ ARDS TIPO II
- ❑ ARDS TIPO III
- ❑ Altro_____

PATOLOGIE CORRELATE:
- ❑ Traumatica
- ❑ Cardiologica
- ❑ Respiratoria
- ❑ Neurologica
- ❑ Psichiatrica
- ❑ Neoplastica
- ❑ Metabolica
- ❑ Post-chirurgica
- ❑ Altro_____

PROCEDURA INIZIATA IN:
M. URG - D.E.A (118) - RIANIMAZIONE

BMI: _____

PROCEDURA INIZIATA DA

FATTORI RISCHIO ALL'INGRESSO:
- ❑ Claustrofobia
- ❑ Conformazione volto

Materiali e metodi

"SCHEDA VALUTAZIONE GIORNALIERA"

COSA:

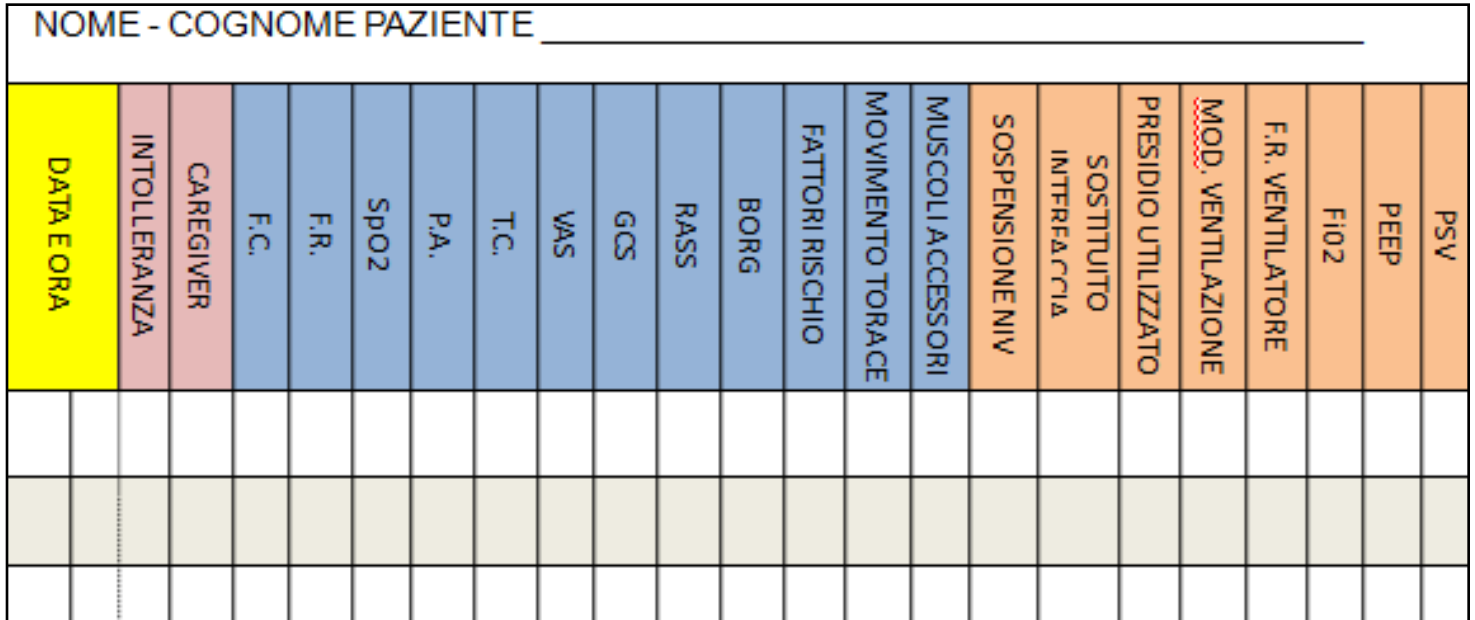
Variabili di natura clinica e relazionali

QUANDO:

Per tutta la durata della NIV

1 volta a turno

Ad ogni episodio di intolleranza



Materiali e metodi

"SCHEDA INTERVISTA PAZIENTE"

COSA:

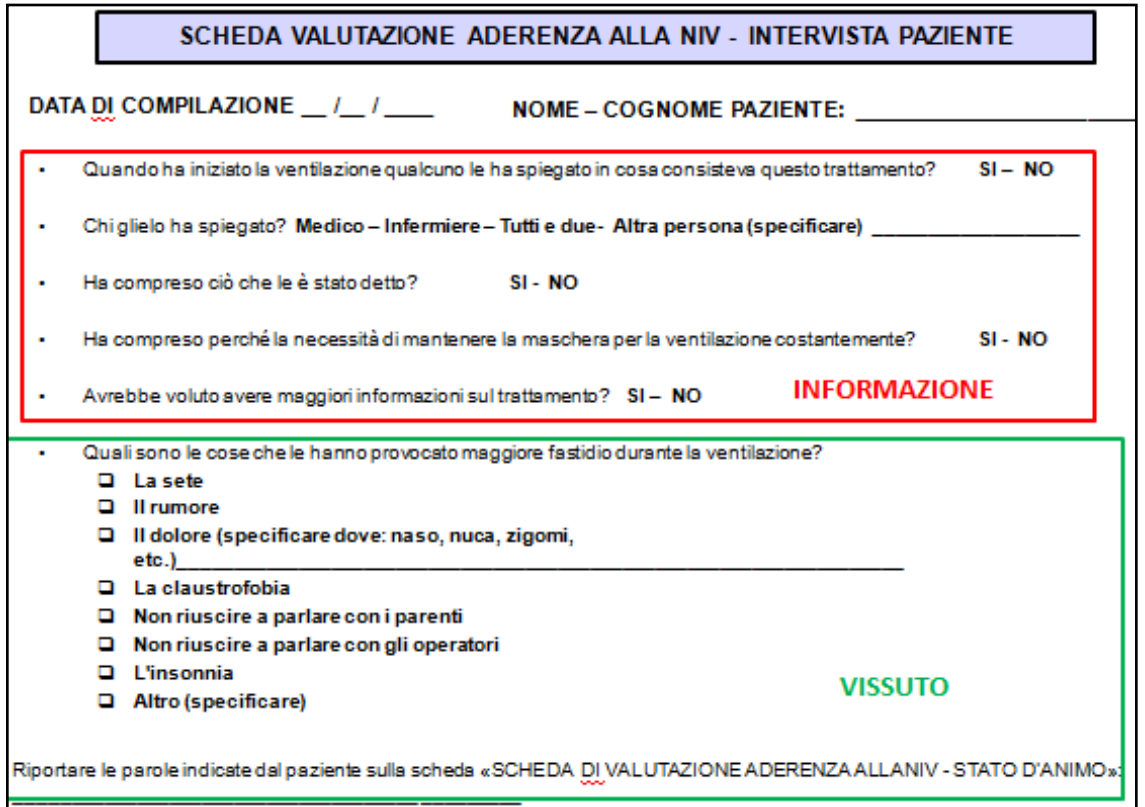
Intervista strutturata che indaga due aspetti del paziente sottoposto a NIV:

✓Livello di informazione

✓Vissuto esperienziale

QUANDO:

Dopo almeno 24 ore dall'inizio della NIV



SCHEDA VALUTAZIONE ADERENZA ALLA NIV - INTERVISTA PAZIENTE

DATA DI COMPILAZIONE __ /__ / ____ NOME – COGNOME PAZIENTE: _____

- Quando ha iniziato la ventilazione qualcuno le ha spiegato in cosa consisteva questo trattamento? SI – NO
- Chi glielo ha spiegato? Medico – Infermiere – Tutti e due- Altra persona (specificare) _____
- Ha compreso ciò che le è stato detto? SI - NO
- Ha compreso perché la necessità di mantenere la maschera per la ventilazione costantemente? SI - NO
- Avrebbe voluto avere maggiori informazioni sul trattamento? SI – NO

INFORMAZIONE

- Quali sono le cose che le hanno provocato maggiore fastidio durante la ventilazione?
  - ❑ La sete
  - ❑ Il rumore
  - ❑ Il dolore (specificare dove: naso, nuca, zigomi, etc.)_____
  - ❑ La claustrofobia
  - ❑ Non riuscire a parlare con i parenti
  - ❑ Non riuscire a parlare con gli operatori
  - ❑ L'insonnia
  - ❑ Altro (specificare)

VISSUTO

Riportare le parole indicate dal paziente sulla scheda «SCHEDA DI VALUTAZIONE ADERENZA ALLA NIV - STATO D'ANIMO»:

Materiali e metodi

Approvazione comitato etico

Formazione del personale
Incontri formativi per tutto il personale coinvolto nei diversi centri di studio

Analisi dei dati
Analisi descrittiva della popolazione
Modello di regressione per le variabili di interesse

Risultati preliminari

Caratteristiche generali della popolazione									
	TOTALE (n= 97)		Centro A[(A)] (n=74)		Centro B[(B)] (n=12)		Centro C[(C)] (n=11)		
Caratteristiche	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**p***
Sesso									
M	42	43.2	34	45.9	4	33.3	4	36.3	0.19
Età media in anni (DS)	69.3	(11.6)	74.1	(11.8)	66.1	(16.7)	68.2	(19.5)	0.28
17-45	8	8.2	6	8.1	1	8.3	1	9	
46-65	23	23.7	18	24.3	3	25	2	18.1	
66-75	43	44.3	33	44.5	5	41.6	5	45.4	
>75	23	23.7	17	22.9	3	25	3	27.2	
BMI[(D)] medio (DS)	28.2	(5.6)	28.8	(7.03)	27.7	(5.06)	28.1	(10.3)	0.54
<18.5	2	2	2	2.7					
18.6-25	23	23.7	19	25.6	3	25	1	9	
26-30	38	39.1	26	35.1	6	50	6	54.5	
31-35	21	21.6	16	21.6	2	16.6	3	27.2	
36-40	8	8.2	6	8.1	1	8.3	1	9	
>40	5	5.1	5	6.7					
Giorni degenza medi (DS)	3.6	(2)	3.8	(2)	3.1	(2)	4	(2)	0.34
Provenienza									
Dipartimento Emergenza	68	70.1	48	64.8	11	91.6	9	81.8	
Reparto degenza	20	20.6	18	24.3	1	8.4	1	9	0.45
Terapia Intensiva	9	9.2	8	10.8			1	9	

Risultati preliminari

Caratteristiche generali della popolazione									
	TOTALE (n= 97)		Centro A[(A)] (n=74)		Centro B[(B)] (n=12)		Centro C[(C)] (n=11)		
Caratteristiche	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**p***
Motivazione avvio NIV**									
Insuff Respiratoria 2	64	65.9	46	62.1	9	75	9	81.8	
BPCO	45	46.3	31	41.8	6	50	8	72.7	0.23
Polmonite	31	31.9	18	24.3	6	50	7	63.6	
Insuff Respiratoria 1	22	22.6	15	20.2	2	16.6	5	45.4	
Embolia Polmonare Acuta	6	6.1	3	4	1	8.4	2	18.1	
Comorbilità*									
Respiratoria	74	76.2	57	77	8	66.6	9	81.8	
Cardiologica	39	40.2	28	37.8	6	50	5	45.4	0.12
Metabolica	8	8.2	7	9.4	1	8.4			
Neurologica	3	3	3	4					
Procedura iniziata in									
Medicina Urgenza	66	68	51	68.9	6	50	9	81.1	0.24
DEA	27	27.8	20	27	6	50	1	9	
Terapia intensiva	4	4.1	3	4.2			1	9	
Paziente già sottoposto NIV									
No	43	44.3	33	44.5	6	50	4	36.3	
Si, Medicina Urgenza	22	22.6	19	25.6	3	25			
Si, DEA	12	12.3	10	13.5	1	8.3	1	9	0.17
Si, Reparti degenza	9	9.2	8	10.8			1	9	
Si, Domicilio	8	8.2	2	2.7	2	16.6	4	36.3	
Si, Terapia Intensiva	3	3	2	2.7			1	9	
Durata NIV media ore									
<24 ore	20	20.6	14	18.9	3	25	3	27.2	
24- 48 ore	50	51.5	38	51.3	6	50	6	54.5	0.31
48-72 ore	17	17.5	13	17.5	2	16.6	2	18.1	
>72 ore	10	10.3	9	12.1	1	8.3			

Risultati preliminari

Caratteristiche generiche degli episodi di intolleranza			
Caratteristiche	**N**	**%**	**Media episodi/pte (DS)**
Episodi di intolleranza	295		3.07 (1.2)
Collocazione pte durante l'intolleranza			
Open space	236	80	4.5 (1.2)
Camere di degenza	59	20	2.8 (0.9)
Caregiver			
Assente	230	77.9	4.8 (1.5)
Indice medio GCS[A] (DS)	14 (0.6)		
>14	280	94.9	
13-9	13	4.4	
<9	2	0.6	
Indice medio NRS[B] (DS)	3 (1.5)		
0-3	189	64	
4-5	77	26.1	
6-7	18	6.1	
>7	11	3.7	
Indice medio RASS[C] (DS)	1 (0.6)		
-3-(-1)	6	1.9	
0	86	29.1	
1-2	198	67.1	
>2	5	1.6	
Indice medio BORG[D] (DS)	4 (1.5)		
0-3	42	14.2	
4-5	194	65.7	
6-7	46	15.5	
>7	13	4.4	
Insorgenza intolleranza media ore (DS)	8.05 (2.5)		

Risultati preliminari

Caratteristiche specifiche degli episodi di intolleranza			
Caratteristiche	**N**	**%**	**Media episodi/pte (DS)**
Movimento torace sincrono ventilatore			
Si	202	68.4	
Utilizzo muscoli accessori			
Si	63	21.3	
Sospensione NIV (min 10 minuti ogni 2 h)			
Si	230	77.9	2.6 (1.2)
Interfaccia utilizzata			
Maschera total face	178	60.3	3.1 (1.4)
Maschera oronasale	97	32.8	4.3 (1.4)
Scafandro con/senza cerniera	20	6.7	3.7 (2.1)
Possibilità di sostituzione interfaccia			
Si	48	16.2	2.6 (0.5)
Modalità di ventilazione			
NPPV-PSV[(A)]	203	68.8	
C-PAP[(B)]	72	24.4	
SIMV[(C)]	18	6.1	
B-PAP[(D)]	2	0.6	
Fattori di rischio*			
Presenza Catetere venoso centrale	66	22.3	4.4 (1.2)
Presenza Sondino naso gastrico	60	20.3	6.3 (2.6)
Conformazione volto	53	17.9	4.2 (1.4)
Claustrofobia	40	13.5	3.9 (1.9)
Lesioni al volto	4	1.3	3.7 (1.3)

[(A)] NPPV-PSV: NonInvasive Positive Pressure Ventilation; [(B)]C-PAP: Continuous Positive Airway Pressure
[(C)]SIMV: Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation; [(D)]B-PAP: Bilevel Positive Airway Pressure
* le variabili possono coesistere

Risultati preliminari

Modello di regressione multivariata		
Variabili	***Beta* (DS)**	**p-value**
Età	-0.12 (0.11)	0.45
Provenienza	0.13 (0.02)	0.31
Fattori di rischio	0.75 (0.21)	0.38
Collocazione del paziente	-0.15 (0.8)	0.18
Durata della NIV	1.02 (0.13)	0.02*
Tipologia Interfaccia	-0.14 (0.04)	0.09
Sostituzione Interfaccia	-0.16 (0.8)	0.02*
Sospensione NIV	-0.45 (0.12)	0.01*
Assenza Caregiver	0.53 (0.2)	0.02*
R^2 0.43		

*P value statisticamente significativo con una probabilità 5%

Risultati preliminari

Interviste ai pazienti sottoposti a NIV (N = 97)		
	N	%
1) Quando ha iniziato la NIV le han spiegato in cosa consisteva il trattamento?		
Si	63	64.9
2) Chi glielo ha spiegato		
Medico e infermiere	41	42.4
Medico	28	28.8
Infermiere	26	26.8
Altro	2	2
3) Ha compreso ciò che le è stato detto?		
Si	56	57.7
4) Ha compreso perché la necessità di mantenere la NIV costantemente?		
Si	62	63.9
5) Avrebbe voluto avere maggiori informazioni?		
Si	47	48.4
6) Cosa le ha provocato maggiore fastidio?		
Sete	58	59.7
Insonnia	16	16.4
Dolore	9	9.2
Rumore	8	8.2
Claustrofobia	6	6.1
7) Qual è stato il suo stato d'animo?		
Paura	48	49.4
Sollievo	21	21.6
Solitudine	10	10.3
Ansia	9	9.2
Sicurezza	7	7.2
Noia	2	2

INFORMAZIONE

VISSUTO

Conclusione

✓ Il confort, la durata della ventilazione e il coinvolgimento del caregiver sono tra i fattori che più influiscono sull'aderenza del paziente alla NIV.

✓ Considerare preventivamente questi aspetti può favorire l'aderenza del paziente al trattamento e migliorarne l'outcome.

…la teoria senza la pratica è vuota...
la pratica senza la teoria è cieca.

Cross 1981

x congresso nazionale simeu
NAPOLI 18-20 NOVEMBRE 2016

SIMEU società italiana medicina d'emergenza-urgenza

Grazie

D'Orazio Alessia
Medicina D'Urgenza – Terapia Subintensiva
Ospedale S.G.Bosco - Torino