



MUCOSITE ORALE NEI PAZIENTI PEDIATRICI EMATO-ONCOLOGICI: UNO STUDIO IN UN UNICO CENTRO PER VALUTARE GRAVITÀ, DURATA E MISURE PREVENTIVE

Nicole De Vita

S.C ONCOEMATOLOGIA E TMO
I.R.C.C.S BURLO GAROFOLO TRIESTE



**CONGRESSO
INFERMIERISTICO
AIEOP**

ROMA, 23-24 Settembre 2025

CENTRO CONGRESSI
UNIVERSITÀ CATTOLICA
DEL SACRO CUORE

Disclosures of Name Surname

Company name	Research support	Employee	Consultant	Stockholder	Speakers bureau	Advisory board	Other

QUESITO CLINICO

- Rilevanza intervento infermieristico;
- Necessità di cambiare gli interventi;
- Individuare i fattori non modificabili che fanno peggiorare la mucosite in modo da individuare i pz maggiormente a rischio;
- Individuare i fattori su cui si può intervenire per migliorare la prognosi.

RISULTATI

- Studio retrospettivo;
- Presso la nostra S.C;
- Pz tot 72 (di cui 6 hanno subito un secondo tmo)
- Hanno grado WHO ≥ 1 l'88.4%

Max WHO score	N patients (%)
WHO 0	9 (11.5%)
WHO 1	36 (46.1%)
WHO 2	28 (35.9%)
WHO 3	3 (3.8%)
WHO 4	2 (2.6%)

MATERIALI E METODI

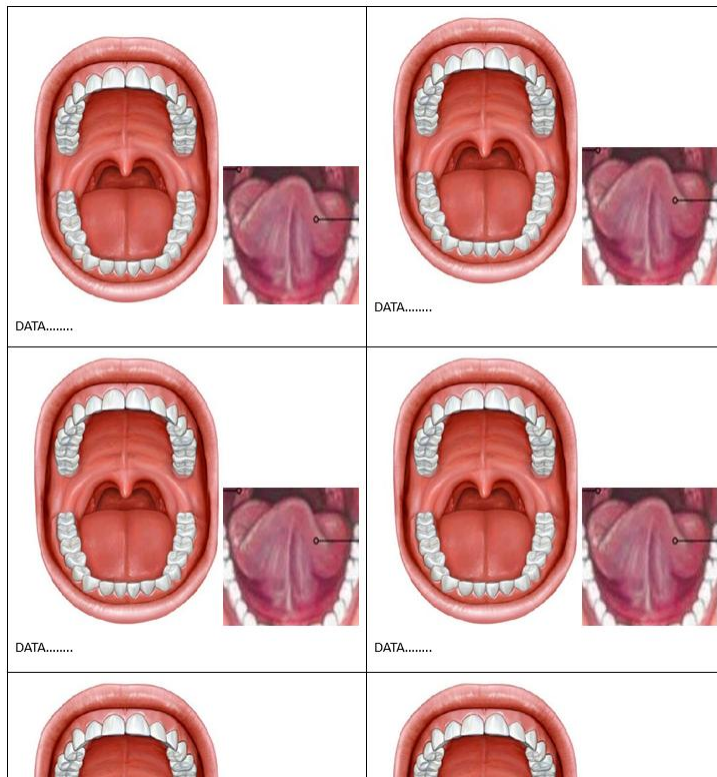
VALUTAZIONE CAVO ORALE																	
DOLORE/DATA																	
DEGLUTIZIONE																	
A PARLARE																	
VOCE																	
NORMALE																	
RAUCA																	
AFONO																	
GG TMO																	
MANGIA																	
XEROSTOMIA																	
SCIALORREA																	
DISGEUSIA																	
WHO																	
ULTIMA CHT																	
SPAZZOLINO																	
SALVIETTA CLOREX. 0.12%																	
COLLUTORIO CLOREX.0.1%																	
NaHCO ₃ 8.4%																	
MUCOSAMIN																	
NOVOX DROP																	

ETICHETTA PAZIENTE

ANNO.....

MATERIALI E METODI

LEGENDA VALUTAZIONE CAVO ORALE



TIPO LESIONE	TURNO
1. AFTA	M
2. ULCERA	P
3. EROSIONE	N
4. PSEUDOMENBRANA	
5. PETECCHIA	
6. SANGUINAMENTI	
7. TAMPONE	
8. ESTROFLESSIONE PAPILLE GUSTATIVE	
9. COLLETTI GENGIVALI ARROSSATI	
10. C.O VELATO	
11. LINGUA PATINATA	
12. LINGUA SPORCA	
13. EDEMA	
14. CHELITE ANGOLARE	
15. ARROSSAMENTO	
16. ORLATURA	
17. RAGADI	
18. ERITEMA	

	WHO	RTOG
Gradi di mucosite e parametri di valutazione	0	Nessun sintomo Mucosa integra
	1	Dolore senza ulcere Eritema della mucosa
	2	Dolore alla mucosa con ulcere, alimentazione normale Piacche e aree di lesione < 1,5cm
	3	Il paziente riesce ad assumere solo dieta liquida Aree di lesione confluenti > 1,5cm
	4	Il paziente non riesce né a mangiare né a bere Necrosi o ulcerazioni profonde, +/- sanguinamento

IMMAGINI ESEMPIO DELLE VARIE LESIONI PRESENTI IN ANDROMEDA → UNITÀ → ONCOLOGIA → BACHECA → INFERMIERE → MUCOSITI

IN ITALIANO, "ULCERA" E "AFTA" SONO SPESSO USATI COME SINONIMI PER INDICARE UNA LESIONE DOLOROSA NELLA BOCCA, MA POSSONO AVERE SFUMATURE DIVERSE. IN GENERALE, L'AFTA È UNA FORMA SPECIFICA DI ULCERA DELLA BOCCA, PIÙ PRECISAMENTE UNA LESIONE BENIGNA E NON CONTAGIOSA CHE SI PRESENTA COME UNA PICCOLA EROSIONE TONDEGGIANTE, CON UN ALONE ROSSASTRO E UN CENTRO BIANCO O GIALLASTRO. LE ULCERE DELLA BOCCA, INVECE, POSSONO INCLUDERE ANCHE LESIONI PIÙ AMPIE O CAUSATE DA ALTRI FATTORI, COME TRAUMI O INFEZIONI.

IN AMBITO MEDICO, EROSIONE E ULCERA SONO TERMINI CORRELATI MA DISTINTI, ENTRAMBI RIFERITI A LESIONI DELLA MUCOSA, MA CON DIFFERENTE PROFONDITÀ. UN'EROSIONE È UNA PERDITA SUPERFICIALE DI TESSUTO, MENTRE UN'ULCERA È UNA LESIONE PIÙ PROFONDA, CHE PUÒ COINVOLGERE ANCHE GLI STRATI PIÙ INTERNI DELLA MUCOSA. LE ULCERE, IN PARTICOLARE, POSSONO PORTARE A COMPLICAZIONI COME SANGUINAMENTO, PERFORAZIONE O OSTRUZIONE.

MATERIALI E METODI

- Spazzolino e dentifricio

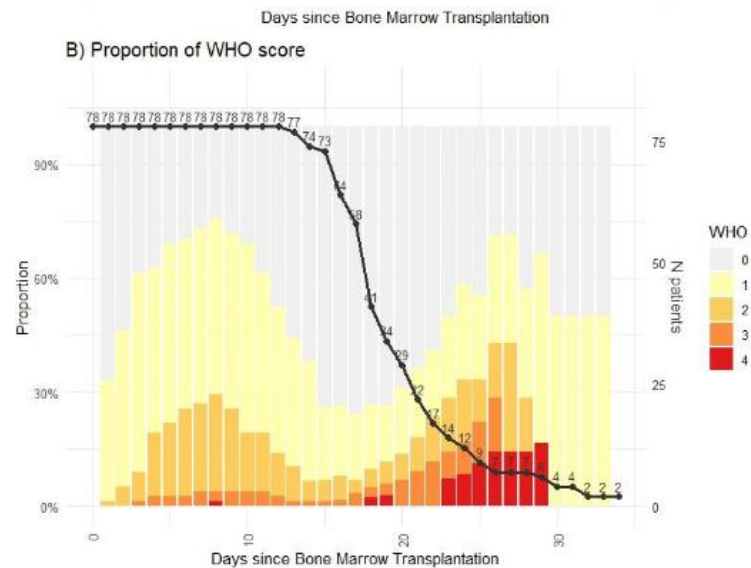
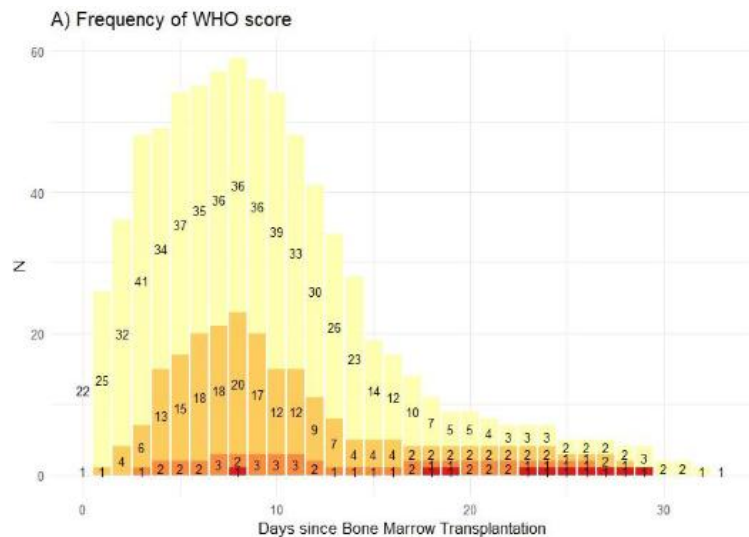
Se PLT sotto le 30.000 o dolore all'utilizzo dello spazzolino :

- Salviettine imbevute di clorexidina al 0.12%
- Spugnette per cavo orale imbevute di collutorio clorexidina 0.2% diluito

Se cute lesa o la clorexidina creasse discomfort:

- Sciacqui con sodio bicarbonato 8.4%
- Mucosamin spray/collutorio
- Novox drop

RISULTATI



RISULTATI

n	Mild or no mucositis (max WHO score <2)	Clinically significant mucositis (max WHO score ≥ 2)	p-value	SMD				
	45	33						
Main Characteristics								
Gender (%)			0.745	0.132	PMN at beginning of mucositis (mean (SD))	536.44 (1056.78)	751.21 (1153.89)	0.396 0.194
F	15 (33.3)	9 (27.3)			Oral Assessment Before Therapy/Transplant			
M	30 (66.7)	24 (72.7)			Dental panoramic radiograph			0.913 0.079
Age - years (mean (SD))	6.96 (5.19)	9.55 (4.99)	0.03	0.509	Not performed	29 (64.4)	20 (60.6)	
Condition					Performed	16 (35.6)	13 (39.4)	
1. LLA	4 (8.9)	7 (21.2)	0.008	1.386	Dental and Oral Examination			0.901 0.081
2. LMA	8 (17.8)	1 (3.0)			Not performed	20 (44.4)	16 (48.5)	
3. NBL	6 (13.3)	4 (12.1)			Performed	25 (55.6)	17 (51.5)	
4. SARCOMA/OSTEOSARCOMA	5 (11.1)	4 (12.1)			Treatment of Caries and Infections			
5. LINFOMA	1 (2.2)	4 (12.1)			Not performed	37 (82.2)	26 (78.8)	0.929 0.087
6. MIELODISPLASIA	1 (2.2)	0 (0.0)			Performed	8 (17.8)	7 (21.2)	
7. TUMORI SOLIDI	3 (6.7)	9 (27.3)			Tartar ablation			1 0.025
8. IMMUNODEFICIENZE	9 (20.0)	0 (0.0)			Not performed	42 (93.3)	31 (93.9)	
9. EMATOLOGICHE NON MALIGNI	4 (8.9)	1 (3.0)			Performed	3 (6.7)	2 (6.1)	
10. TALASSEMIE	4 (8.9)	2 (6.1)			Condition of Oral Cavity			0.799 0.315
11. JMML	0 (0.0)	1 (3.0)			2. SCARSA	6 (13.3)	5 (15.6)	
Type of Bone Marrow Transplantation (%)			0.077	0.713	3. DISCRETA	10 (22.2)	11 (34.4)	
1. AUTOLOGO	14 (31.1)	20 (60.6)			4. BUONA	21 (46.6)	14 (43.8)	
2. APOLOIDENTICO	2 (4.4)	2 (6.1)			5. OTTIMA	3 (6.6)	2 (6.2)	
3. MUD	14 (31.1)	6 (18.2)			NA	5	1	
4. SIBLING	10 (22.2)	2 (6.1)			Day of onset			
5. ALFA/BETA DEPLETA	5 (11.1)	3 (9.1)			Day of onset of mucositis (mean (SD))	2.86 (4.40)	1.06 (2.45)	0.042 0.505
Therapy (%)			0.502	0.219	Day of onset of mucositis (median [Q1-Q3])	3 [0-6]	1 [0-3]	
1. Combinata	7 (15.6)	8 (24.2)						
3. Chemioterapia	38 (84.4)	25 (75.8)						

RISULTATI

	Mild or no mucositis (max WHO score <2)	Clinically significant mucositis (max WHO score ≥ 2)	p-value	SMD
n	45	33		
Temporal Development				
Day of onset of mucositis (mean (SD))	2.86 (4.40)	1.06 (2.45)	0.042	0.505
Day of onset of mucositis (median [Q1-Q3])	3 [0-6]	1 [0-3]		
Duration – days (mean (SD))	7.42 (5.61)	15.61 (8.53)	<0.001	1.134
Duration – days (median [Q1-Q3])	7 [3-11]	13 [10-20]		
Complications				
Voice impairment (%)	6 (13.3)	18 (54.5)	<0.001	0.967
Swallowing impairment (%)	21 (46.7)	27 (81.8)	0.004	0.788
Management				
NPT (%)	43 (95.6)	33 (100.0)	0.616	0.305
Painkillers (%)	25 (55.6)	27 (81.8)	0.029	0.59
Lasertherapy (%)	9 (20.0)	24 (72.7)	<0.001	1.246
Personnel (%)				
1. infermieristica	4 (8.9)	2 (6.1)	0.732	0.183
2. genitore/pz	29 (64.4)	24 (72.7)		
3. mista	12 (26.7)	7 (21.2)		
Training (%)				
1. ≤ 3 interventi	27 (60.0)	23 (69.7)	0.52	0.204
2. > 3 interventi	18 (40.0)	10 (30.3)		

RISULTATI

Variable	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
	MODEL A		MODEL B		MODEL C	
(Intercept)	0.612	[0.057, 6.466]	1.303	[0.496, 3.537]	0.689	[0.15, 3.027]
Eta_aa	1.083	[0.981, 1.203]			1.093	[0.978, 1.23]
<u>PATOLOGIA</u>						
Hematologic, malignant	ref		ref		ref.	
Hematologic, non-malignant	0.342	[0.063, 1.519]	0.105	[0.005, 0.684]	0.401	[0.063, 2.177]
Solid Tumor	1.201	[0.124, 11.343]	0.743	[0.252, 2.134]	3.775	[0.984, 17.209]
<u>TIPO TRAPIANTO</u>						
Autologo	ref		ref			
Allogenico	0.521	[0.054, 4.85]	0.589	[0.196, 1.693]		
<u>PRIMO GIORNO DI MUCOSITE</u>						
<3	-	-			ref.	
≥3	-	-			0.125	[0.03, 0.415]

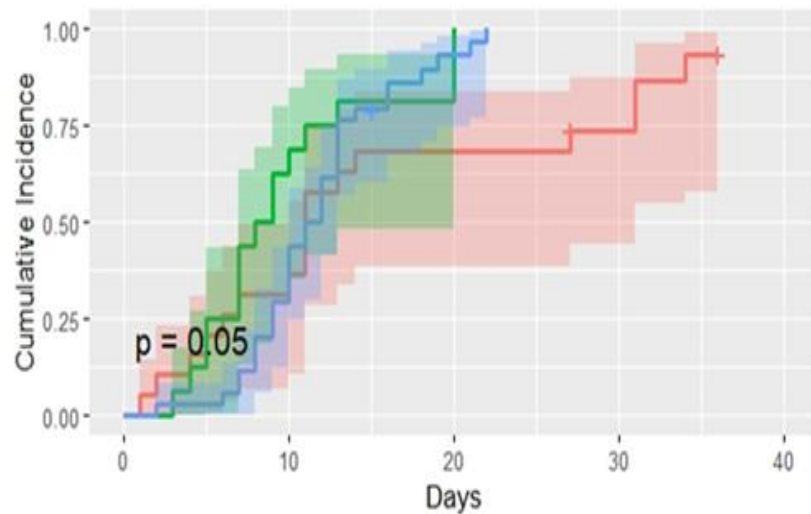
RISULTATI

By DESEASE

EMATOLOGICHE MALIGNHE

EMATOLOGICHE NON MALIGNHE

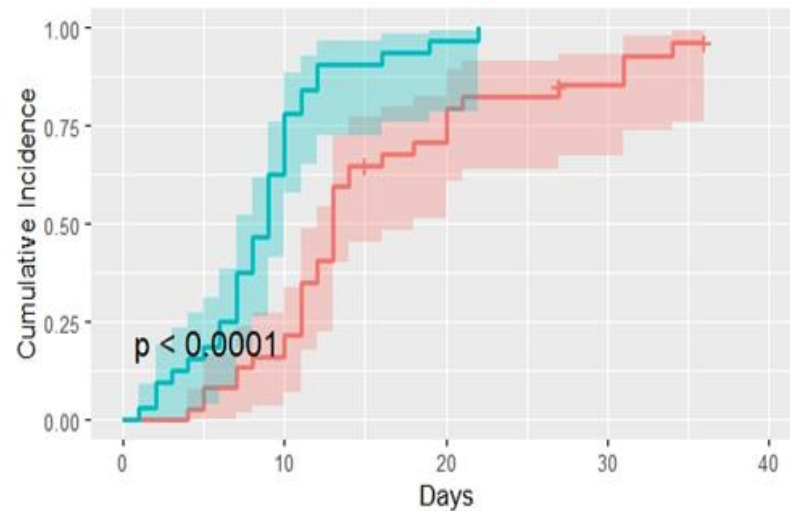
TUMORI SOLIDI



By ONSET

<GG TMO +3

>GG TMO +3

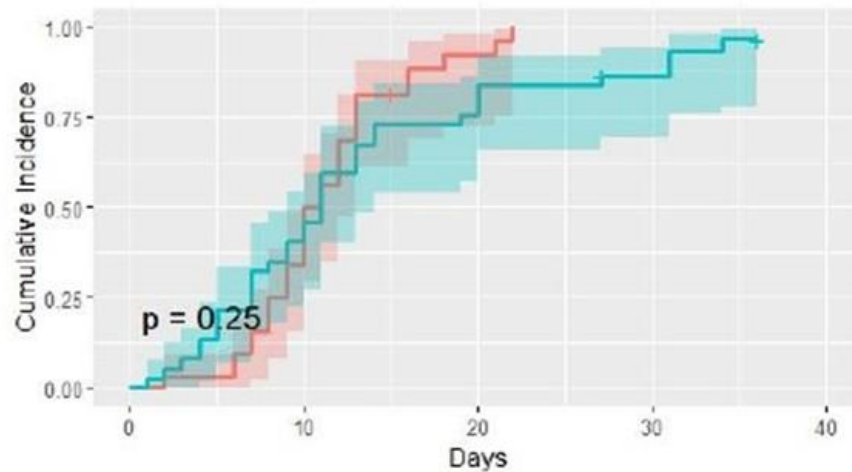


RISULTATI

By BMT

AUTOLOGO

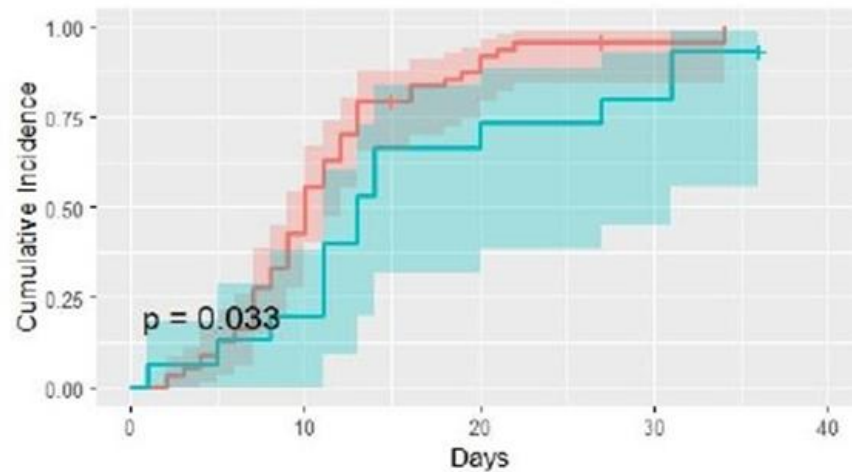
ALLO



By THERAPY

CHT

COMBINED

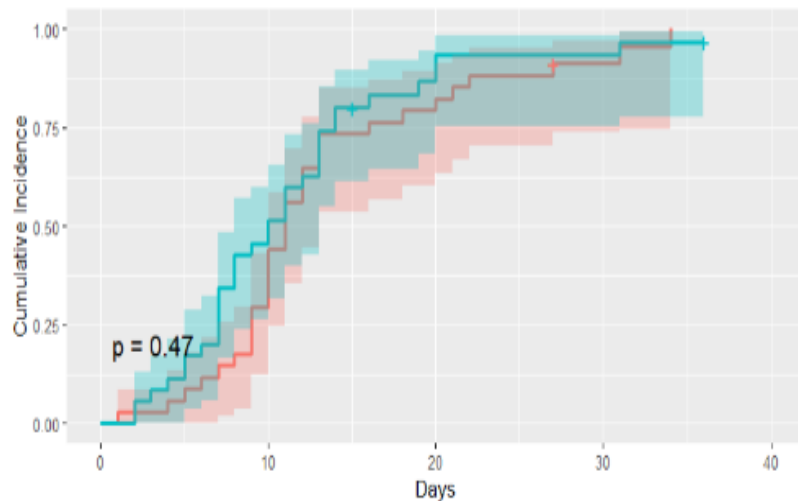


RISULTATI

ALL BMT

BUSULFANO

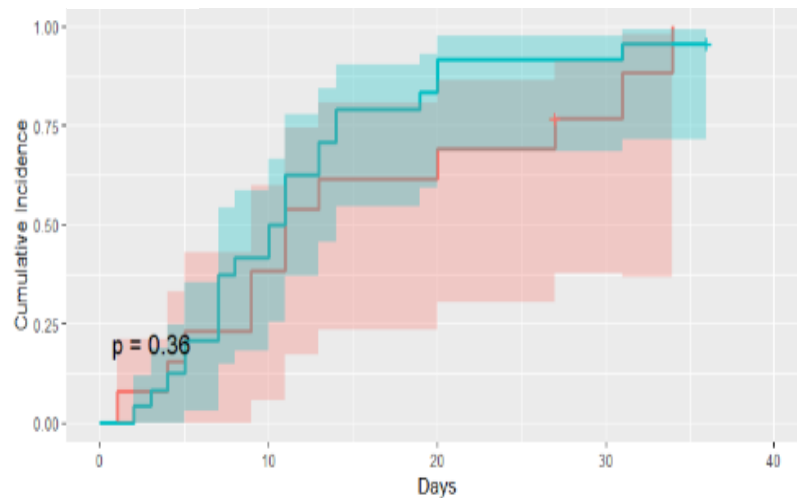
TREOSULFANO



ALLOGENIC BMT

BUSULFANO

TREOSULFANO



COCLUSIONI

- L'intervento dell'infermiere sembra essere centrale nel ridurre la gravità della mucosite;
- L'età, la TBI, la patologia e la giornata di insorgenza sembrano essere i fattori non controllabili che ne favoriscono l'insorgenza.

PROSPETTIVE FUTURE

- Un lavoro prospettico e più strutturato;
- Indagare meglio sulla laser terapia;
- Ampliare la campionatura con uno studio multicentrico che permetta di uniformare gli interventi in tutti i centri.



GRAZIE MILLE
PER
L'ATTENZIONE