



IMPATTO DELL'INTRODUZIONE DEL PROTOCOLLO ERAS IN CHIRURGIA TIROIDEA: UN'ANALISI "PROPENSITY SCORE MATCHING" DEI BENEFICI CLINICI

Lazzari G.^{1*}, Morelli E.¹, Mastrangeli S.², Serbusca D.¹, Cantaluppi F.², Maulu G.³, Milan B.², Polati E.², Nocini P.F.^{1,4}, Di Filippo G.¹

1 UOC Endocrinochirurgia, AOUI Verona, Verona (* giovanni.lazzari@aovr.veneto.it).

2 UOC Anestesia e Rianimazione, AOUI Verona, Verona.

3 Università degli Studi di Verona, Verona.

4 UOC Chirurgia Maxillo-Facciale e Odontoiatria, AOUI Verona, Verona.



Introduzione

Il protocollo ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) è un percorso di assistenza perioperatoria multimodale e multidisciplinare che ha lo scopo di migliorare il recupero postoperatorio ed attenuare lo stress chirurgico. Questi protocolli sono diventati lo standard di cura in alcune discipline chirurgiche come la chirurgia colo-rettale, tuttavia pochi studi hanno indagato la loro efficacia in chirurgia tiroidea.

Materiali e Metodi

Da Maggio 2024 presso la nostra Unità Operativa di Endocrinochirurgia di Verona è stato introdotto un protocollo ERAS per i pazienti sottoposti a chirurgia tiroidea e lo scopo di questo studio è stato quello di valutarne i possibili benefici clinici.

Sono state definite varie tappe pre-operatorie che consentono al paziente di prepararsi al meglio all'intervento (stop fumo e alcol, dieta, esercizio fisico, integrazione vitamina D). Inoltre i protocolli chirurgici e anestesiológicos intra- e post-operatori sono stati aggiornati secondo le più recenti evidenze scientifiche. Abbiamo condotto uno studio retrospettivo monocentrico su serie consecutive di pazienti sottoposti a chirurgia tiroidea per patologia benigna o maligna prima e dopo l'introduzione del protocollo ERAS. Sono stati raccolti i dati demografici, operatori e gli outcomes post-operatori. Abbiamo utilizzato un'analisi "propensity score matching" (PSM) per confrontare i risultati tra i due gruppi e ridurre il bias legato alla natura retrospettiva e non randomizzata dello studio.

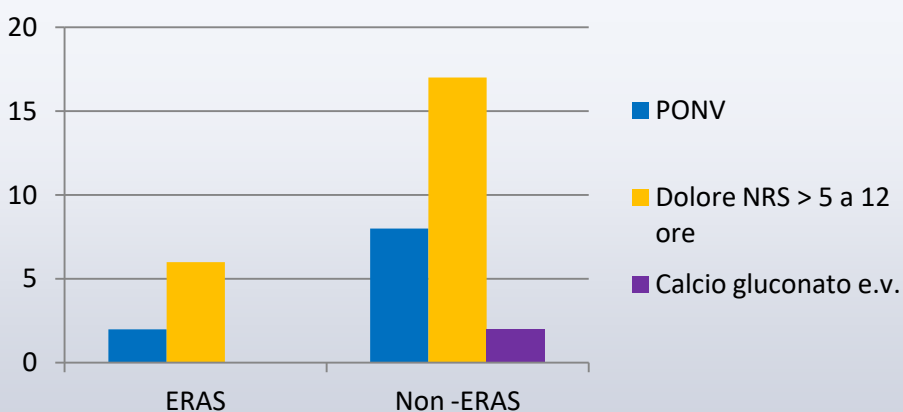


Figura 2: Pazienti con PONV, dolore NRS > 5 a 12 ore e necessità di terapia e.v. con calcio gluconato (n° casi)

Risultati

Dopo il PSM sono stati confrontati gli outcomes di 64 coppie di pazienti omogenee per quanto riguarda età, genere, BMI, tipo di intervento (tiroidectomia totale o lobectomia con o senza svuotamento del comparto centrale) ed utilizzo pre-operatorio di vitamina D. Nei pazienti in cui è stato applicato il protocollo ERAS si è assistito ad una riduzione significativa della degenza ($p < 0.001$), di nausea e vomito post-operatori (PONV) (3.1% vs. 12.5%, $p = 0.04$) e del dolore NRS > 5 nelle prime 12 ore dopo l'intervento (9.4% vs. 26.6%, $p = 0.01$). Inoltre nei pazienti del gruppo ERAS è risultata significativamente più alta la calcemia a 6 ore (9.09 vs. 8.7 mg/dl, $p < 0.001$) e 24 ore (8.8 vs. 8.6 mg/dl, $p = 0.008$) dopo l'intervento e si è contestualmente ridotta la necessità di terapia endovena con calcio gluconato (0% vs. 12.5%, $p = 0.003$).

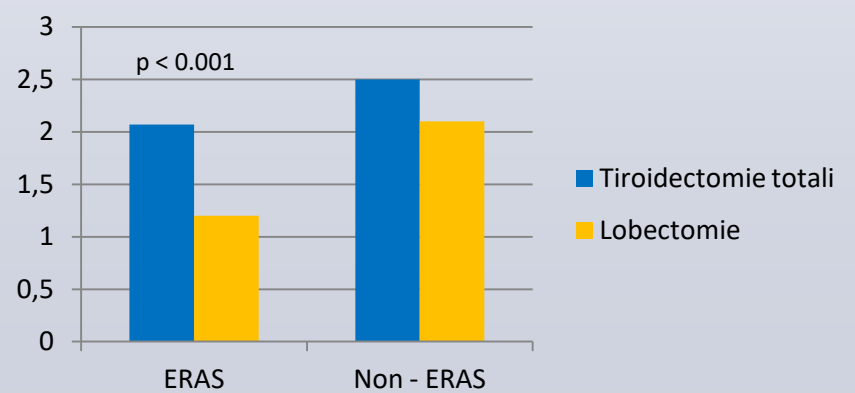


Figura 1: Degenza media (giorni)

	ERAS (64 pazienti)	Non-ERAS (64 pazienti)	p-value
PONV (Si/No)	2 (3.1%) / 62 (96.9%)	8 (12.5%) / 56 (87.5%)	0.04
Dolore NRS > 5 a 12 ore (Si/No)	6 (9.4%) / 58 (90.6%)	17 (26.6%) / 47 (73.4%)	0.01
Calcemia a 6 ore (mg/dl)	9.09 (8.9 – 9.4)	8.7 (8.5 – 9.1)	< 0.001
Calcemia a 24 ore (mg/dl)	8.8 (8.4 – 9.2)	8.6 (8.2 – 8.8)	0.008
Calcio gluconato e.v. (Si/No)	0 (0%) / 64 (100%)	8 (12.5%) / 56 (87.5%)	0.003

Conclusioni

Questo studio dimostra un beneficio significativo del protocollo ERAS in chirurgia tiroidea in termini di riduzione di dolore, nausea e vomito postoperatori oltre ad un migliore gestione delle calcemie con conseguente ridotta necessità di infusioni di calcio gluconato. Questi benefici clinici uniti alla precoce mobilitazione e rialimentazione dei pazienti hanno permesso inoltre una riduzione della degenza media con possibili ripercussioni sui costi.

Bibliografia essenziale:

- Chorath K, et al. ERAS protocols for thyroid and parathyroid surgery: a systematic review and meta-analysis. Otolaryngol Head Neck Surg, 2022;
- Machado N., et al. Early observations with an ERAS pathway for thyroid and parathyroid surgery: Moving the goalposts forward. Surgery, 2024.