

La maschera laringea nella rianimazione neonatale: valutazione del rischio di insufflazione gastrica e disfunzione intestinale.

ZAMIN PAOLA

Corso di Laurea in Ostetricia

Dipartimento di Scienze Ginecologiche e della Riproduzione Umana

Relatori e Co-Relatori : Dott. D. D'Antona Dott. M. Micaglio Dott. V. Zanardo

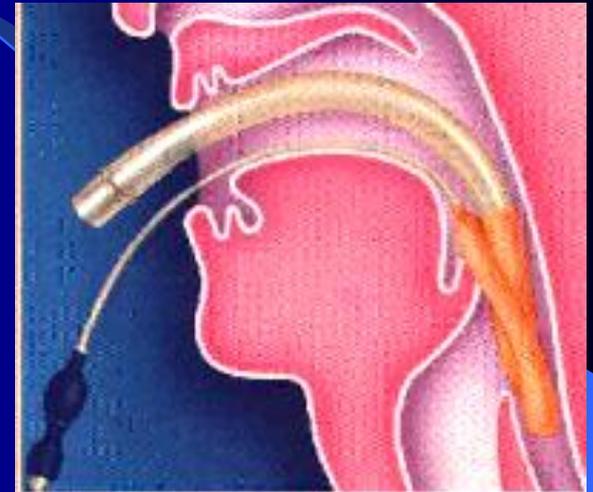
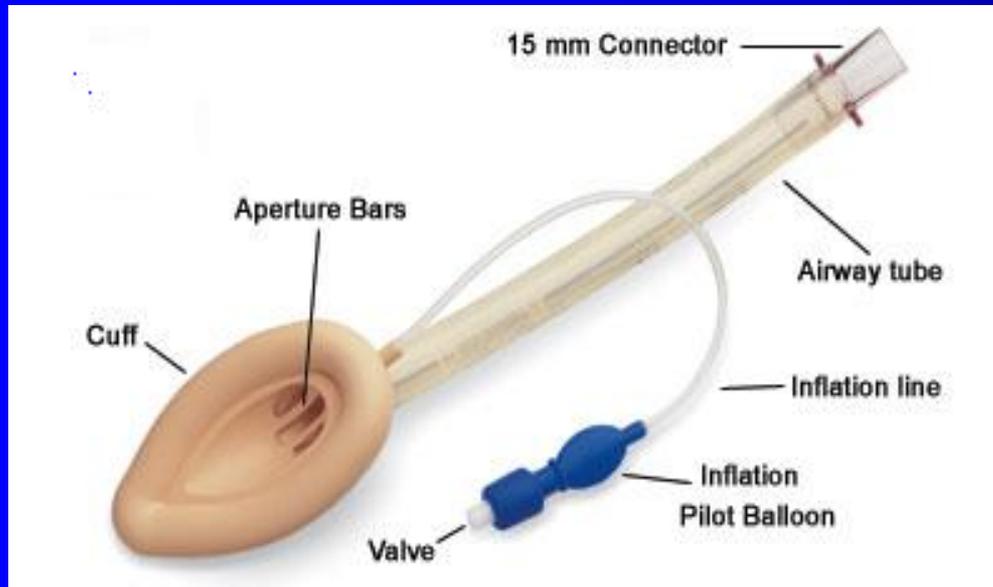
Laryngeal Mask Airway (LMA Classic™)

- Strumento **idoneo** alla rianimazione del neonato.
- Efficace alternativa per stabilizzare le vie aeree alla nascita qualora la ventilazione con maschera facciale o l'intubazione tracheale siano falliti.
- Evita la laringoscopia e la malposizione del tubo tracheale.
- Permette di ottenere l'apertura delle vie aeree in tempi brevi.
- Efficacia elevata e tempo di ossigenazione breve.
- Facile impiego.

Laryngeal Mask Airway (LMA Classic™)

Svantaggi teorici sono rappresentati da:

- **Inadeguata ventilazione alveolare** in talune patologie respiratorie del nato a termine e pretermine.
- **Impossibilità di somministrazione intratracheale di farmaci e di aspirazione delle vie aeree.**
- **Insufflazione gastrica** per l'assenza di separazione fra tratto respiratorio e alimentare.



The laryngeal mask airway Classic™

Scopo dello studio:



Non esistono studi che considerano la possibilità di disfunzione intestinale dopo l'applicazione della maschera laringea.



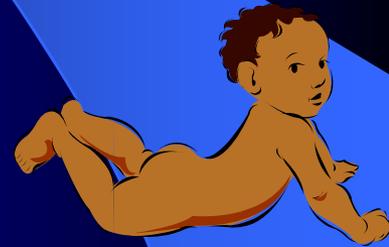
Con questo studio si è valutata **l'incidenza di disfunzione intestinale**, insieme ai correlati clinici, nei nati rianimati con LMA Classic™ in sala parto.

Materiali e metodi (1)

- 50 neonati $>34^{+1}$ s.g. con LMA Classic™
- 13 neonati intubati (IOT)
- 100 controlli non rianimati

Di ciascun neonato sono stati valutati:

- Antecedenti ostetrici materni
- Modalità del parto
- Indice di Apgar
- Parametri antropometrici alla nascita
- Disfunzioni gastrointestinali maggiori (rigurgiti)



Materiali e metodi (2)

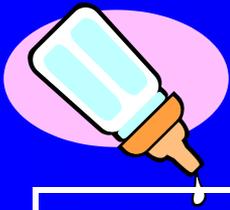
- **Calo ponderale fisiologico**
- **Peso alla dimissione**
- **Problemi metabolici correlati (ipoglicemia, iperbilirubinemia-fototerapia)**
- ❑ **Criteri di esclusione:**
neonati ricoverati in NICU



Tabella riassuntiva dei risultati ottenuti nei tre gruppi.

	LMA	IOT	Controlli
s.g.	38 ⁺⁵ ±1 ⁺⁴	39 ⁺² ±1 ⁺⁵	38 ⁺⁵ ±1 ⁺⁵
Modalità parto	P.S. 72% T.C. 28%	P.S. 38,5% T.C. 61,5%	P.S. 58% T.C. 42%
Apgar	A 1 min: 5,82±1,65 A 5 min: 8,24±1,14	A 1 min: 3,77±1,59 A 5 min: 8,00±1,03	A 1 min: 9,01±0,44 A 5 min: 9,96±0,24
Peso medio alla nascita (g)	3217±559	3104±446	3204±445
Peso medio alla dimissione	3085±549	2913±443	3059±443
Timing 1[^] suzione	2h35±1h36 (72% biberon, 28% seno)	2h55±1h19 (85% biberon, 15% seno)	2h26±1h56 (39% biberon, 61% seno)
Rigurgiti %	22%	46%	15%
Tipo di alimentazione alla dimissione	LM esclusivo: 66% LM prevalente: 2% Complementare: 22% Formula: 12%	LM esclusivo: 69,2% LM prevalente: 7,7% Complementare: 7,7% Formula: 15,4%	LM esclusivo: 91% LM prevalente: 0% Complementare: 5% Formula: 4%
Modalità di alimentazione alla dimissione	Seno 46% Seno+biberon 40% Biberon 14%	Seno 54% Seno+biberon 23% Biberon 23%	Seno 78% Seno+biberon 15% Biberon 6%
1[^] emissione meconio	Dopo 12h15±9h15	Dopo 14h23±13h07	Dopo 9h32±7h26
1[^] minzione	Dopo 7h56±6h08	Dopo 12h28±5h10	Dopo 7h44±5h
Ittero/fototerapia	14%	0%	6%
Ipoglicemia <45mg/dl	32%	23%	11%

Risultati (1)

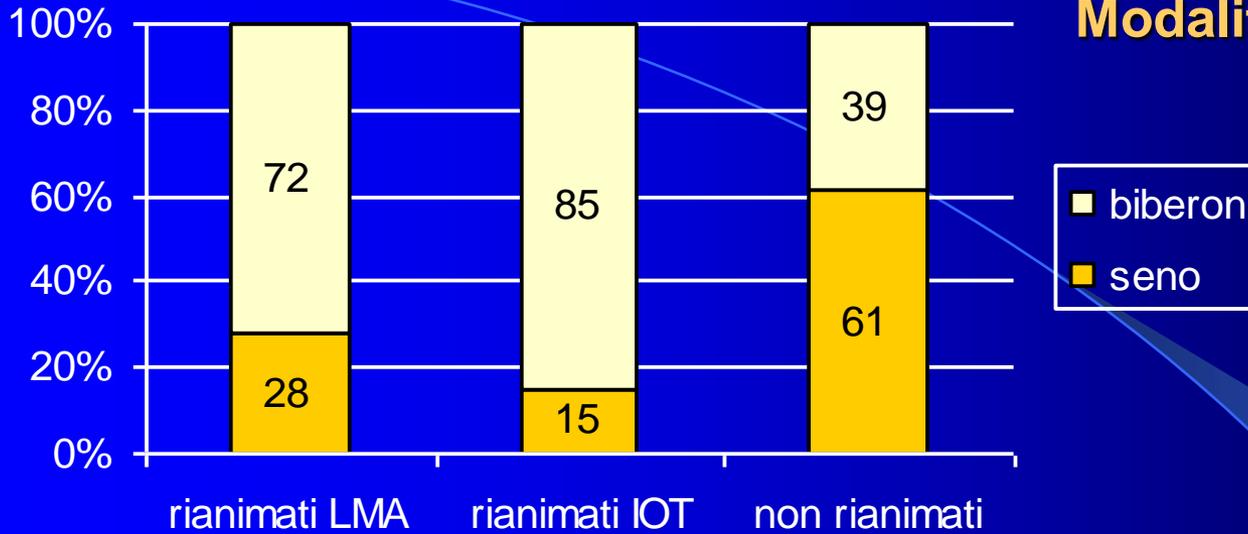


	LMA	Controlli	p
1 [^] suzione al seno	28%	61%	<0,01
Latte materno esclusivo alla dimissione	66%	91%	<0,01
Rigurgiti	22%	15%	ns

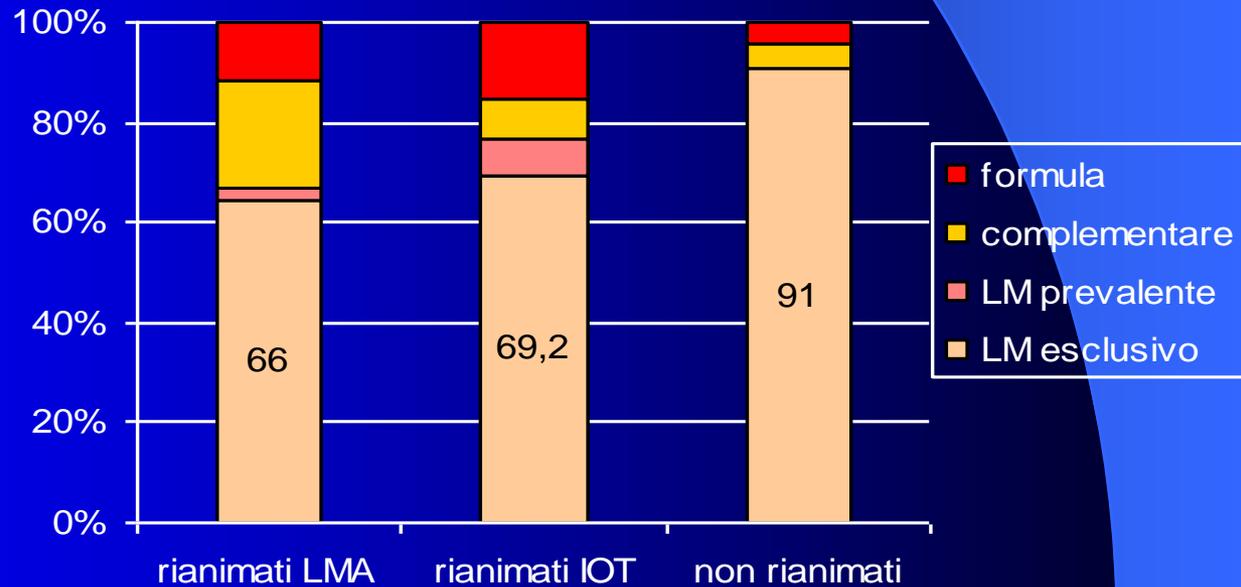
	IOT	Controlli	p
1 [^] suzione al seno	15%	61%	<0,01
Latte materno esclusivo alla dimissione	69,2%	91%	0,04
Rigurgiti	46%	15%	0,019

	LMA	IOT	p
Taglio Cesareo	28%	61,5%	0,05
Indice di Apgar (a 1 minuto)	5,82±1,65	3,77±1,59	<0,01
Timing 1 [^] minzione	7h56±6h08	12h28±5h10	<0,01

Modalità di prima suzione

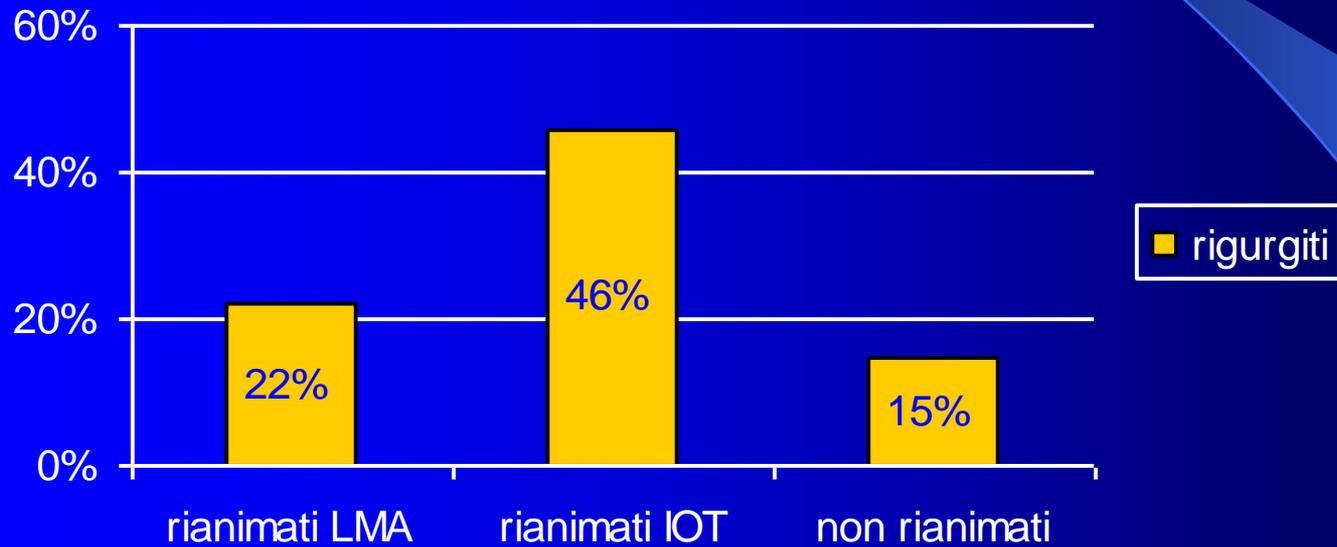


Tipo di alimentazione alla dimissione

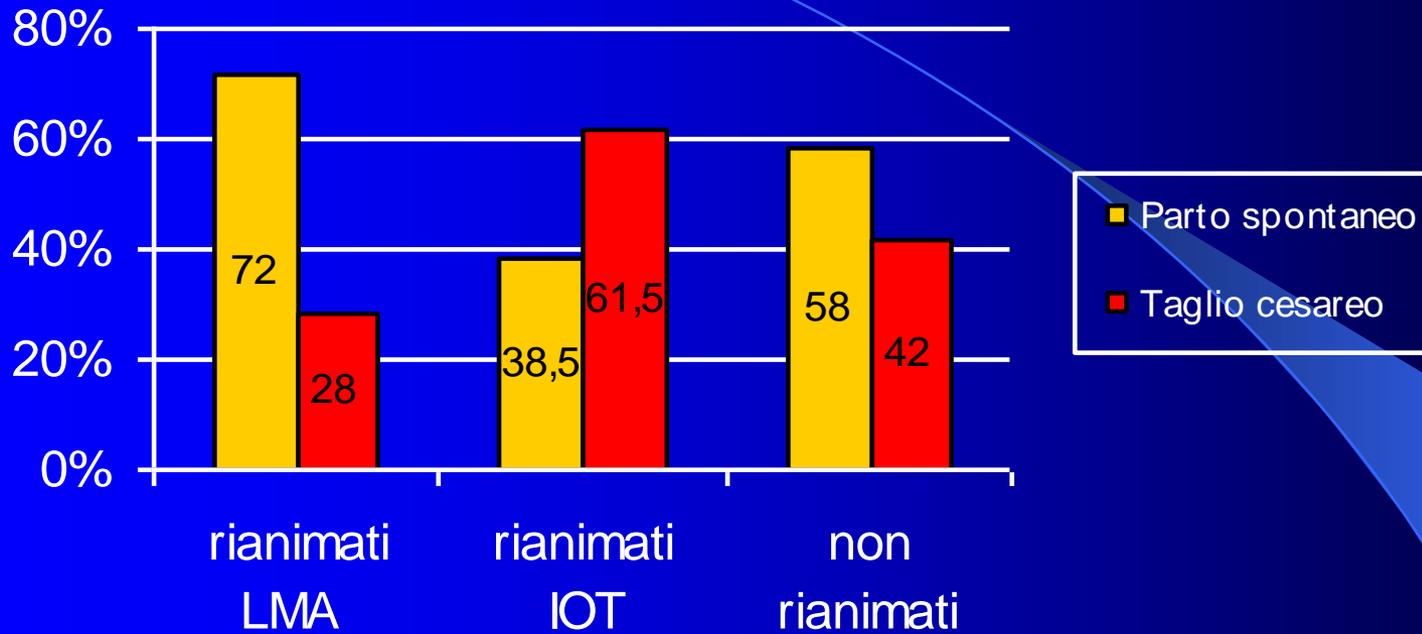




Percentuali di neonati con episodi di rigurgito.



Modalità del parto



La rianimazione con tubo endotracheale è più frequente in nati da taglio cesareo?



Cause di Taglio Cesareo

	RIANIMATI LMA	RIANIMATI IOT
CAUSE MATERNE	10% <ul style="list-style-type: none">● Gestosi● Pregresso TC● Viziatura pelvica e miomi● HIV	15,4% <ul style="list-style-type: none">● Iperpiressia materna● Pregresso TC
CAUSE FETALI	18% <ul style="list-style-type: none">● Sofferenza fetale● Prolasso del funicolo● Presentazione podalica● Gemellarità● Distacco di placenta● macrosomia	46% <ul style="list-style-type: none">● Sofferenza fetale● Difetto di crescita● Prolasso del funicolo● Distacco di placenta



È più facile dover incorrere a manovre maggiori di rianimazione con nati da taglio cesareo causato da problemi fetali o annessiali gravi.

Timing di prima minzione

LMA → 7h56±6h08

IOT → 12h28±5h10

(p<0,01)

Essendo il tubo endotracheale uno strumento ritenuto invasivo, potrebbe comportare disfunzione intestinale maggiore nell'adattamento post natale del neonato



Conclusioni (1)

I nati sottoposti a rianimazione respiratoria con pressione positiva in sala parto (LMA o IOT) hanno presentato più frequentemente problemi di adattamento post natale rispetto ai controlli.

Il rischio di insufflazione gastrica e di disfunzione intestinale (rigurgiti, ripresa dell'attività intestinale) è risultato più elevato nei rianimati con IOT.



Conclusioni (2)

La LMA risulta uno strumento efficace di rianimazione cardiorespiratoria in sala parto e **comporta rischi e sequele intestinali minori** rispetto al tubo endotracheale nell'adattamento postnatale dei neonati.



Grazie!

