

# IOT E CURARO

**Curarizzare o non  
curarizzare?**



- Questo paziente potrebbe essere difficile da intubare. Prova, ma senza curarizzarlo, mi raccomando, perché se poi non lo riesci a ventilare...
- Sul territorio? In extraospedaliero? Non sarai mica matto! Se poi non lo intubi o non lo ventili...
- Meglio non prendersi rischi inutili, se sei bravo e riesci ad intubare senza curaro si rischia di meno...

Queste affermazioni, in effetti, potrebbero sembrare corrette: se un paziente sta respirando perché mandarlo in apnea con il curaro?

La curarizzazione è una manovra con un certo rischio, vero, specie in mani non esperte, ma in realtà sono affermazioni errate che non si basano su nessuna evidenza scientifica.

“Se riesci ad intubare senza curaro si rischia di meno”

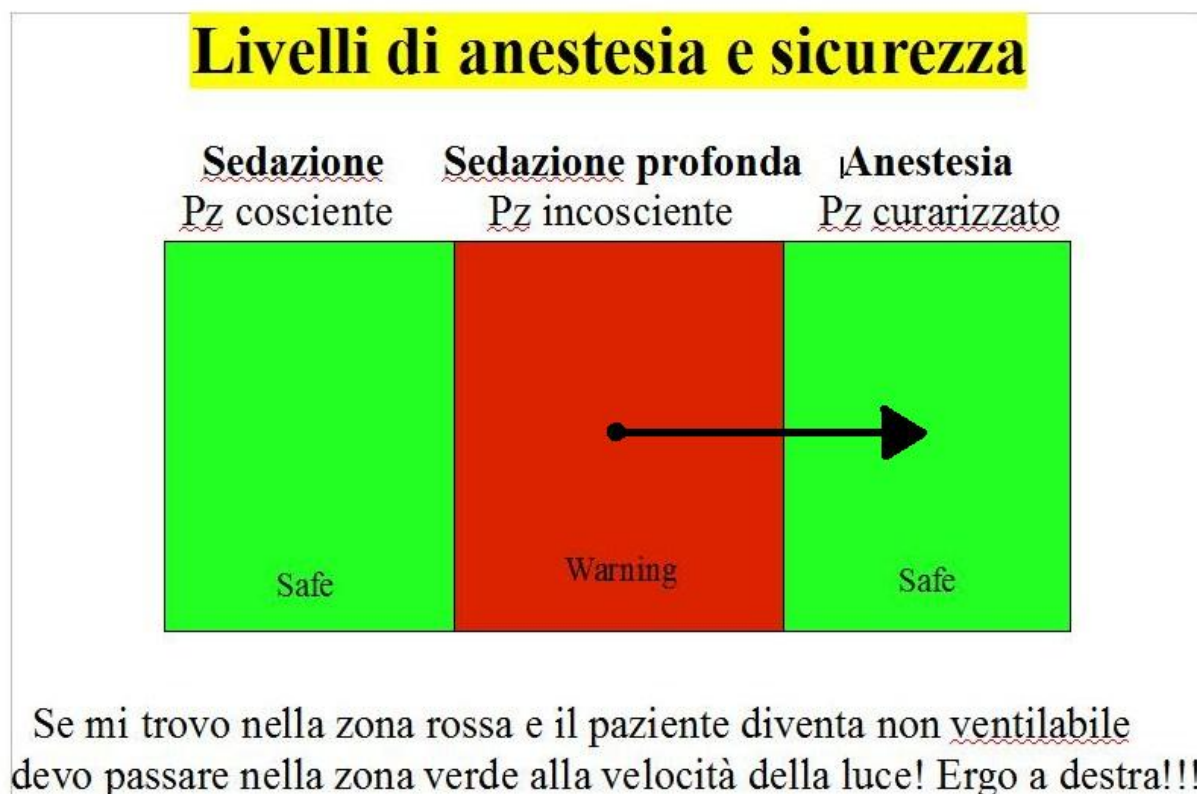
Se questa affermazione fosse corretta i curari dovrebbero essere banditi dalle sale operatorie: perché rischiare ogni giorno la vita dei pazienti se posso fare a meno? Evidentemente non è così.

Infatti, nella gestione avanzata delle vie aeree, il paziente più pericoloso è proprio il paziente sedato e non curarizzato: paziente rigido, più difficile da ventilare, a rischio di vomito/inalazione/laringospasmo; più difficile e cruenta ne risulta la laringoscopia, più difficile il posizionamento di un presidio extraglottico (e relativamente controindicato se paziente a stomaco pieno).

La curarizzazione riduce queste problematiche: paziente rilassato, compliant, facilita la ventilazione, diminuisce il rischio di inalazione e laringospasmo, facilita la laringoscopia e il posizionamento dei dispositivi extraglottici in sicurezza (anche a stomaco pieno).

Infatti, se mi trovo in una situazione di CVCI (Can't Ventilate Can't Intubate), in un paziente non curarizzato, la prima manovra che dovo fare è proprio la piena e veloce curarizzazione; con lo scopo non di intubare, certo anche quello, ma di riuscire a rendere il paziente ventilabile!

**“Solo nel paziente curarizzato posso dichiarare una situazione CVCI”**  
(Se sedo un paziente e questo diventa non ventilabile la via più sicura non è aspettare che si risvegli per riprendere la ventilazione spontanea, ma è l'immediata curarizzazione!)



Se tento di risolvere una situazione di questo tipo senza l'utilizzo del curaro (quindi andando verso sinistra) sono a rischio di grave ipossia e danno per il paziente. Anche nel paziente curarizzato, in situazione CICV, è stato dimostrato troppo pericoloso il tentativo di riprendere una ventilazione spontanea aspettando (se Succinilcolina) o decurarizzando il paziente (con Sugammadex), e attualmente l'unica manovra indicata è il mantenimento della piena curarizzazione e il posizionamento di un accesso tracheale rapido (per cui rimango sempre a destra).

Nelle situazioni CI-V si può invece risvegliare il paziente cercando di non cadere nella zona rossa (pz sedato e non curarizzato) in cui è più probabile una situazione di CICV.

Quindi, a mio parere, se si decide di intubare un paziente, il curaro deve essere sempre fatto e a dosaggio pieno perché facilita la ventilazione, la laringoscopia e rende la manovra di intubazione più sicura.

In letteratura ci sono lavori che dimostrano la maggior sicurezza della manovra con l'uso del curaro. Altri lavori, invece, sostengono che questa differenza non è statisticamente significativa, per cui considerano le due manovre equivalenti (ma per pazienti in elezione, a stomaco vuoto e utilizzando elevati dosaggi di ipnotico e oppioide)

Nessun lavoro dimostra che con il curaro la manovra si sia più pericolosa. Tutte le linee guida internazionali sono concordi sull'uso del curaro per l'intubazione. A voi la scelta!

[Am J Emerg Med.](#) 1999 Mar;17(2):141-3.

## **Complications of emergency intubation with and without paralysis.**

[Li J](#), [Murphy-Lavoie H](#), [Bugas C](#), [Martinez J](#), [Preston C](#).

### **Source**

Accident Room, Charity Hospital, New Orleans, LA, USA.

[Am J Emerg Med.](#) 2000 Nov;18(7):757-63.

## **Etomidate versus succinylcholine for intubation in an air medical setting.**

[Kociszewski C1](#), [Thomas SH](#), [Harrison T](#), [Wedel SK](#).

La laringoscopia se **cruenta e reiterata** (per questo motivo le linee guida danno al massimo 3 tentativi, poi bisogna fermarsi) può essa stessa essere la causa della morte del paziente perché può generare l'impossibilità a ventilare a causa di un mix di edema, sanguinamento e secrezioni.

Per questo motivo devo mettermi nelle condizioni ideali, e quindi di maggior probabilità di riuscita della manovra, fin dal primo tentativo laringoscopia, e tra queste c'è la piena curarizzazione:

## Condizioni ideali:

(Più probabilità di intubare, meno danni)

- Paziente all'altezza dell'ombelico dell'operatore. Ok barella, letto, tavolo... (No pavimento o strada)
- Testa sollevata dal piano del letto di 5-10 cm (Sniffing)
- Tubo mandrinato
- BURP (back-up-right-pressure) manipolazione della laringe tramite lo spostamento della cartilagine tiroide.
- Nell'obeso posizione semiseduta a 30°
- Sedazione e curarizzazione.

## Errori più frequenti

- Posizione errata.
- Iot senza farmaci
- Mancanza di strumentazione adeguata.
- Laringoscopia prolungata e reiterata.
- Mancato controllo della corretta posizione tubo.
- Estubazione accidentale.
- Incapacità di impiegare tecniche rescue.

Ma quale curaro utilizzare sul territorio?

Domanda difficile perché dalla letteratura non c'è una linea comune e la discussione è ancora aperta.

Sul territorio il curaro ideale dovrebbe essere molto veloce, efficace e durare nel tempo.

La Succinilcolina è molto veloce ed efficace, ma ha il difetto di essere di breve durata, inoltre ha importanti controindicazioni ed effetti collaterali. Posso usarla, se non controindicata, associata ad un curaro che ne prolunghi l'effetto. (es Succinilcolina + Rocuronio)

L'alternativa, che non ha praticamente controindicazioni, è il Rocuronio ad alto dosaggio (2 mg/kg), ma non è chiaro se come velocità ed efficacia sia equivalente alla Succinilcolina.

Dalla mia personale esperienza, fatta sul campo, sembrerebbe una buona alternativa.

Riassumendo, la sequenza per l'intubazione è sempre una sola:

- Preossigenare il paziente 3' con va e vieni.
- Sedazione e piena **curarizzazione**
- Massimo tre tentativi di intubazione (30 sec per tentativo con riventilazione) che possono prevedere il cambio dell'operatore e tecnica. (Frova, videolaringo...)
- Se fallita l'intubazione non insistere e ventilare in maschera o posizionare presidio extraglottico mantenendo sedazione e **curarizzazione**
- Se non si ventila mantenere **curarizzazione** e posizionare accesso tracheale rapido.

Attualmente non esistono altre vie, altre strade, che siano state dimostrate più sicure!

Federico Leso