

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna



Policlinico S. Orsola-Malpighi

Centro Studi EBN



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

CAT DI TRATTAMENTO

Quesito di trattamento: è possibile valutare l'efficacia di una linea guida di fisioterapia nei pazienti sottoposti a chirurgia addominale superiore con l'obiettivo di ridurre l'incidenza di atelectasie e il periodo di degenza nel post-operatorio?

Fonte originale: Souza Possa S, Braga Amador C, Meira Costa A, Takahama Sakamoto E, Seiko Kondo C, Maida Vasconcellos AL, Moran de Brito CM, Pereira Yamaguti W. Implementation of a guideline for physical therapy in the postoperative period of upper abdominal surgery reduces the incidence of atelectasis and length of hospital stay. Rev Port Pneumol. 2014 Mar-Apr;20(2):69-77. doi: 10.1016/j.rppneu.2013.07.005. Epub 2013 Nov 27.



Autore/i: Annalisa Ghetti e Antonietta Ropa

Qualifica: Fisioterapista

Luogo di lavoro: Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna Policlinico di S.Orsola

E-mail: annalisa.ghetti@virgilio.it e antonietta.ropa@aosp.bo.it

Data: dicembre 2018



Pazienti: 535 adulti pazienti sottoposti a chirurgia addominale superiore aperta, ricoverati nelle unità di Terapia Intensiva, semintensiva e reparto di degenza, di cui 249 reclutati nel periodo da luglio a dicembre 2010, ovvero prima dell'introduzione della nuova linea guida (Gruppo di Controllo-GC) e 286 pazienti reclutati da febbraio a luglio 2011, dopo la sua attivazione (Gruppo d'Intervento-GI). Dei 249 pazienti, 116 sono stati esclusi per plurime procedure chirurgiche durante il ricovero (n = 53), interventi in laringoscopia (n = 40), mancanza di aderenza al trattamento di fisioterapia (n = 5), decessi (n = 4), chirurgia addominale inferiore (n = 3), chirurgia d'urgenza (n = 3), fisioterapia pre-operatoria (n = 3), manipolazione toracica associata alla chirurgia addominale (n = 4), ventilazione meccanica > 24h (n = 1). Dei 286 pazienti reclutati dopo l'attuazione della linea guida, 217 sono stati esclusi per plurime procedure chirurgiche durante il ricovero (n = 40), interventi in laparoscopia (n = 59), mancanza di aderenza al trattamento di fisioterapia (n = 14), mancanza di aderenza alla linea guida (n = 54), decessi (n = 3), chirurgia addominale inferiore (n = 14), chirurgia d'urgenza (n = 16), fisioterapia pre-operatoria (n = 4), manipolazione toracica associata alla chirurgia addominale (n = 8), ventilazione meccanica > 24h (n = 5). Quindi il totale dei pazienti inclusi nel GC risultava essere di 133, mentre quelli inclusi nel GI era di 69, tra cui 32 con totale aderenza alla linea guida e 37 con adesione parziale.



Intervento: il programma sperimentale prevedeva inizialmente una formazione per i fisioterapisti rivolta alla messa in pratica della linea guida per un periodo di 30 giorni (mese di gennaio 2011). I pazienti venivano poi sottoposti ad un programma di trattamento fisioterapico standardizzato che prevedeva l'uso di risorse terapeutiche aggiuntive, quali incentivatore spirometrico (IC) di volume e pressione di espirazione positiva delle vie aeree (EPAP), una precoce posizione seduta e deambulazione iniziata 48 ore dopo l'intervento chirurgico, eseguendo almeno due sessioni giornaliere fino al 5° giorno post-operatorio, dove veniva ripianificato dal team dei fisioterapisti la necessità delle due sedute giornaliere.



Comparazione: la comparazione è stata eseguita con il programma standard di trattamento post-operatorio, in cui la pianificazione terapeutica era determinata dall'esperienza professionale di ogni fisioterapista.



Outcome principale: incidenza delle atelectasie legate all'intervento chirurgico e non associate ad altre alterazioni polmonari. La diagnosi è stata effettuata attraverso lo studio dell'immagine radiologica del torace che confermasse questa alterazione. I pazienti sono stati sottoposti dal 1° al 5° giorno a controlli e valutazioni radiologiche.



Outcomes secondari: lunghezza dell'ospedalizzazione, calcolata in giorni di ricovero.




Setting: Centro di cura privato e terziario, con 497 posti letto, nello Stato di San Paolo, Brasile.



Disegno: uno studio retrospettivo pre e post che compara la percentuale di atelectasie ed i giorni di degenza ospedaliera prima dell'attuazione di una linea guida standardizzata e dopo la sua attivazione.




Allocazione: sono stati assegnati al trattamento i pazienti sottoposti in elezione a chirurgia addominale superiore aperta.

 **Cecità:** il trattamento fisioterapico è in aperto; il controllo radiologico in cieco, ovvero i radiologi che refertavano l'esame radiografico, per valutare la presenza di un'eventuale atelectasia, non conoscevano gli obiettivi dello studio.



Periodo di follow-up: non è stato indicato il periodo di follow up.

 **Pazienti che hanno completato il follow-up:** il 53% dei pazienti arruolati ha effettuato una adesione parziale al trattamento.

Risultati: Per quanto riguarda l'outcome principale, l'incidenza di atelectasie, prima dell'attivazione della linea guida (GC), era del 15,8% (n = 21) mentre, dopo la sua attivazione (GI) nessun paziente ha mostrato atelectasia pura, con una differenza statisticamente significativa tra i due gruppi ($p < 0,001$). L'analisi per ITT ha dimostrato che la percentuale di atelectasie era del 13% (n = 9) senza differenza statisticamente significativa confrontata col GC ($p = 0,362$).

L'outcome secondario, riferito ai giorni di degenza, ha evidenziato che nel GC l'ospedalizzazione è stata più lunga (12,1+/- 8,3 giorni) rispetto al GI (9,2 +/- 4,1 giorni), con $p < 0,05$. L'analisi per ITT ha rivelato che la lunghezza del ricovero era ancora più bassa nel GI (10,8+/- 6,4 giorni) confrontata con il GC (12,1+/- 8,3 giorni), ma senza una differenza statisticamente significativa ($p = 0,24$).

Conclusioni: anche se non è stata valutata l'efficacia dei singoli trattamenti, questo studio ha dimostrato che l'approccio fisioterapico standardizzato basato su un pacchetto di interventi nei pazienti sottoposti a chirurgia in elezione addominale superiore aperta, ha permesso la riduzione dell'incidenza di atelectasie e la riduzione dei giorni di degenza ospedaliera. Pur non mostrando differenze statisticamente significative dal punto di vista percentuale, l'incidenza di atelectasie pari a 0 in quei pazienti che avevano aderito totalmente alla linea guida e una riduzione fino a 48 ore dell'ospedalizzazione, può essere considerato clinicamente rilevante. La verifica di tali risultati rafforza i presupposti per lo sviluppo di esercizi fisioterapici nel periodo post-operatorio, in accordo con la linea guida, che avvallano pertanto l'importanza nel seguire questo modello di cura.

Commento: l'obiettivo di questo studio si proponeva di ridurre l'incidenza di atelectasie e la lunghezza del ricovero ospedaliero dei pazienti sottoposti a chirurgia addominale superiore con l'applicazione standardizzata di una linea guida sull'uso di risorse fisioterapiche aggiuntive e gli autori dichiarano di averlo raggiunto. Tuttavia nello studio si rilevano alcuni bias, dichiarati e non. Le limitazioni metodologiche espresse nello studio riguardano: 1) la presenza di un campione assai ridotto, in quanto quello effettivo si riduce ai soli 32 pazienti, rispetto ai 69 inclusi nel GI con una differenza quindi maggiore del 50%, che avevano aderito completamente alla linea guida; 2) la mancanza di evidenza scientifica che consolidi l'efficacia della fisioterapia, sebbene sia routinariamente utilizzata, nel processo di recupero funzionale del paziente post-chirurgico addominale superiore e questo ha condotto i professionisti a sostenere la propria pratica professionale prendendo decisioni cliniche basate sulla propria esperienza; 3) l'utilizzo dello spirometro incentivante, in quanto viene dichiarato che non vi sono adeguate evidenze circa la sua efficacia per la prevenzione delle complicanze nel periodo post-operatorio, citando una revisione Cochrane del 2011; 4) l'uso di un controllo storico, che impedisce l'instaurazione di un'associazione causale.

La presenza dei bias sopra riportati, l'uso di un disegno non adeguato e l'assenza di risultati significativi all'analisi ITT non ci consentono di rispondere affermativamente al quesito formulato e pertanto dobbiamo sottolineare che non vi sono evidenze a sostegno dell'efficacia di una linea guida di fisioterapia nei pazienti sottoposti a chirurgia addominale superiore con l'obiettivo di ridurre l'incidenza di atelectasie e il periodo di degenza nel post-operatorio.