

VOL.1 | ISSUE 03 | YEAR 2021

EDITORIALE

ISSN 2674-0028

Autore: Mario Robusti, direttore di Rescue Press

## **Siamo alla fine dell'utilizzo della tavola spinale e del collare cervicale nel trauma? Cosa useremo in futuro per movimentare con sicurezza il paziente?**

Quali soluzioni si possono usare per immobilizzare il rachide in caso di trauma, restando nella "comfort zone" della movimentazione? Per molti sistemi sanitari nel mondo, ormai, ogni utilizzo della tavola spinale è "un utilizzo di troppo". Da quasi vent'anni, nei paesi anglosassoni, l'utilizzo dell'asse spinale per l'estricazione e l'immobilizzazione del paziente sottoposto a trauma è considerata come l'ultima risorsa disponibile. Anzi: in alcuni paesi come la Germania e i paesi Scandinavi, la tavola spinale non fa parte dei presidi obbligatori da installare in ambulanza, sostituita dalla barella a cucchiaio e dal materassino a depressione. Testimonianza ne è la costruzione di un nuovo protocollo di valutazione chiamato [E.M.S. IMMO](#) (Emergency Medicine Spinal Immobilization Protocol).

### **Una pratica dove sbagliare può fare danni gravi**

La pietra miliare degli "anti-spinalboard" è un articolo del 2004, pubblicato su EMSWORLD. Una lettera, che dice: "Tu e il tuo collega avete estricato su una tavola spinare un paziente obeso di 65 anni, senza cintura di sicurezza, che guidava un vecchio pickup uscito di strada, cappottato e atterrato sul tettuccio. L'autista è stato parzialmente eiettato dal posto di guida, le sue gambe sono uscite dal parabrezza. Il paziente era cosciente, ma confuso e segnalava un forte dolore nella zona lombare della schiena. Seguendo il questionario iniziale hai rilevato buon polso, movimento e sensibilità in tutte le estremità. Hai piazzato il collare cervicale, lo hai assicurato alla tavola spinale con tre straps - uno sul torace, uno sulle anche, uno sulle gambe - e lo hai spostato prima sulla barella e poi sull'ambulanza.

Durante il viaggio al trauma center, il paziente ha iniziato a lamentarsi del dolore alla schiena e ha iniziato a dire che si sentiva male, con dolore allo stomaco. Senza altri avvisi, il paziente ha iniziato a vomitare. Non avendo a disposizione la suction unit hai rapidamente girato il paziente sulla spinale e fatto scivolare fuori dalla bocca il vomito. Nel riposizionare il paziente vedi il suo tronco che si piega verso il basso tra le cinghie e lui urla. Dopo di che, inizia a lamentarsi di un intorpidimento alle gambe. Chiedi al paziente di muovere le dita dei piedi e lui dice che lo sta facendo, ma non c'è movimento. All'uscita dal Pronto Soccorso ricevi una chiamata dal tuo supervisore che ti richiede di scrivere un report supplementare, ti dice infatti che il medico del PS ha trovato il paziente paralizzato dalla L2 in giù. Sei devastato. **Ma cosa hai sbagliato?**

*EMS World*

E' solo l'inizio di uno scenario in cui l'errore nell'immobilizzazione "sicura" porta a conseguenze legali pesanti. Ad oggi non ci sono evidenze chiare sul fatto che l'immobilizzazione su tavola spinale debba essere sempre effettuata. Anzi: la Canadian C-Spine e la Nexus si sono spostate sempre di più verso l'esclusione dell'immobilizzazione precoce. **Perché, quindi, si continua a seguire questa strada**

## **C'è chi dice per l'arresto cardiaco**

Non è raro trovare personale che afferma come l'uso della tavola spinale sia utile perché, in caso di arresto cardiaco nel paziente traumatizzato, l'allineamento del paziente della schiena e la testa leggermente reclinata migliorino la tenuta del tubo endotracheale all'interno delle vie aeree, garantendo maggiore pervietà. Non si capisce però come tale pervietà non possa essere garantita da un più anatomico e comodo materassino a depressione.

## **C'è chi dice perché è più facile**

Esistono anche formatori e tecnici che dicono che la tavola spinale sia più immediata e veloce da applicare, quindi più facile da insegnare ai soccorritori, siano essi professionisti o volontari. Eppure sul mercato esistono presidi molto più semplici da usare di una tavola spinale, che possono garantire efficacia diversificata, o che possono diventare strumenti adeguati per una estricazione, ed essere successivamente rimossi senza traumi.

## **C'è chi dice che limitare i movimenti laterali è fondamentale**

La motivazione principale però riguarda il movimento laterale del paziente, che quando sottoposto a restrizione con tavola spinale dovrebbe essere minimo. Dovrebbe: [REBELEM nel 2017](#) ha pubblicato uno studio randomizzato su soggetti volontari che sono stati immobilizzati con collare cervicale e tavole di diverso tipo. Posizionati su barelle in ambulanze, guidati a 20 miglia all'ora, sono stati monitorati con sensori laser per misurare i movimenti di testa, anche e torace.

**Risultato?** La tavola spinale permette un movimento di 0.8 centimetri lateralmente. Un risultato molto lontano da quello raggiunto dai materassini a depressione. All'aumentare della massa del paziente aumentava anche lo spostamento laterale. Un problema non da poco per i pazienti obesi.

## **Non sono state rilevate differenze significative sul dolore rispetto a uno spostamento con o senza tavola spinale.**

La conclusione degli autori di REBELEM è che sia il materassino della barella e le cinghie della barella a ridurre significativamente i movimenti laterali durante il trasporto. E in successione vengono posti altri 7 studi che sono contrari all'uso della tavola spinale "lunga". Studi così chiari che l'American College of Surgeon Committee on Trauma ha scritto "Le tavole spinali lunga sono generalmente usate per provare a fornire una immobilizzazione spinale durante le attività dell'emergenza extra-ospedaliera. Ma i benefici forniti dalle tavole spinali sono largamente non verificabili (...) le tavole spinali possono indurre dolore, agitazione nel paziente, problemi respiratori. Inoltre, la tavola spinale può ridurre l'efficacia della perfusione nei punti di contatto, portando alla generazione di ulcere da pressione (...) l'uso della tavola spinale per immobilizzare durante il trasporto dovrebbe essere valutato con giudizio, poiché i potenziali benefici superino i rischi".

## **Quindi, quali alternative?**

Prima di tutto la tavola spinale può essere sostituita dall'uso congiunto della barella a cucchiaio e del materassino a depressione. Quando è necessario l'uso del KED o della spinale per l'estricazione, è possibile sfruttare anche tavole spinali corte, capaci di supportare il team nell'estricazione rapida per poi posizionare il paziente immediatamente su un supporto adeguato per la traslazione e il trasporto. Ma soprattutto, è necessario utilizzare protocolli di immobilizzazione spinale selettiva, per identificare con molta precisione i pazienti che possono essere a minor rischio senza l'uso della tavola spinale.

## Quali alternative alla tavola spinale?

Ci sono diversi prodotti che hanno imposto nuove filosofie di immobilizzazione spinale, e vecchi prodotti rivisitati che hanno migliorato di molto la gestione del paziente in queste situazioni. Per esemplificare abbiamo messo in carrellata le tre logiche più in voga al momento.

### FONTI:

- [MEDEST118: Let's be clear! Not all trauma patients must be treated with spinal immobilization during prehospital resuscitation and transport](#)
- [2015 ACEP Policy statements: EMS Management of Patients with Potential Spinal Injury](#)
- **Totten VY, Sugarman DB. Respiratory effects of spinal immobilization. *Prehosp Emerg Care. Oct-Dec 1999;3(4):347-352.***
- [Cochrane Review Spinal immobilisation for trauma patients](#)
- [Test performance of the individual NEXUS low-risk clinical screening criteria for cervical spine injury.](#)
- [The Out-of-Hospital Validation of the Canadian C-Spine Rule by Paramedics](#)
- [Evaluation of the Safety of C-Spine Clearance by Paramedics](#)
- [2013 American Association of Neurological Surgeons and the Congress of Neurological Surgeons Guidelines for the Management of Acute Cervical Spine and Spinal Cord Injury](#)
- [Faculty of Pre-Hospital Care "Pre-hospital Spinal Immobilisation: An Initial Consensus Statement"](#)