

# Allineamento sagittale della colonna cervicale dopo un trauma

*Sagittal alignment of the cervical spine after neck injury.*

*Beltsios M, Savvidou O, Mitsiokapa EA, Mavrogenis AF, Kaspiris A, Efstathopoulos N, Papagelopoulos PJ Eur J Orthop Surg Traumatol. 2013 Jul;23 Suppl 1:S47-51. doi: 10.1007/s00590-012-0966-3. Epub 2012 Mar 10.*

## **Abstract**

*Il normale allineamento sagittale del rachide cervicale è lordotico ed è influenzato dalla postura della testa e del collo. Molti studi hanno indagato se la perdita di lordosi cervicale sia il risultato di uno spasmo muscolare successivo a una lesione oppure rappresenti una deviazione normale e hanno affrontato la questione del significato clinico dei cambiamenti relativi al profilo sagittale del rachide cervicale. Questo articolo si propone di valutare l'incidenza della normale lordosi cervicale e dei relativi cambiamenti in seguito a lesione cervicale rispetto alla popolazione sana. Abbiamo confrontato le radiografie laterali del rachide cervicale di 60 pazienti con lesione cervicale e le radiografie di 100 pazienti senza lesione cervicale. Le radiografie laterali sono state ottenute in stazione eretta o in posizione seduta e la curva del rachide cervicale è stata misurata utilizzando l'angolo che si forma tra i piatti vertebrali inferiori delle vertebre C2 e C7. Nei pazienti senza lesione cervicale, è stato osservato un allineamento sagittale lordotico e dritto del rachide cervicale nel 36,5% dei pazienti, una doppia curva nel 17% e un allineamento cifotico nel 10%. Nei pazienti con lesione cervicale, l'allineamento sagittale lordotico è stato osservato nel 36% dei pazienti, l'allineamento dritto nel 34%, la doppia curva nel 26% e la curva cifotica nel 4%. Non è stata riscontrata alcuna differenza significativa tra i due gruppi per nessuno dei tipi di allineamento sagittale del rachide cervicale ( $p > 0,100$ ). I cambiamenti della normale lordosi cervicale nei pazienti con lesione cervicale devono essere considerati casuali. Tali cambiamenti non sono da associarsi allo spasmo muscolare dovuto al dolore cervicale.*

## **Commento**

*Michele Romano*

I termini lordosi e cifosi sono di nobile nascita, essendo stati conati da leggendari padri della medicina come Ippocrate e Galeno.

Abbiamo tutti studiato che la colonna vertebrale comincia a strutturare una serie di curve sul piano sagittale a partire dall'abbozzo della sua formazione.

Sappiamo che a livello toracico e sacro coccigeo sono le cifosi a manifestarsi per prima, mentre le curve cervicale e lombare possono essere considerate delle manifestazioni di compenso, necessarie a mantenere l'equilibrio del tronco in posizione eretta.

Focalizzando l'attenzione sul comparto cervicale, sappiamo che il tipico allineamento sagittale della parte più craniale della colonna è una lordosi. Sappiamo che la lordosi cervicale diventa evidente a 3-4 mesi di vita quando il bambino solleva la testa e diventa più pronunciata intorno ai 9 mesi, quando il bambino conquista

la posizione seduta autonoma. Abbiamo appreso che i valori vengono considerati normali quando sono compresi tra i 20 e i 35 gradi Cobb.

Un'altra delle cose trasversalmente accettate è la nozione che, a seguito di un trauma a carico della colonna cervicale, il cui esempio più tipico è il tamponamento automobilistico, la lordosi cervicale tende a perdersi a causa di spasmo muscolare o lesione legamentosa.

Lo studio osservazionale oggetto di questo commento parte dal desiderio di organizzare una verifica oggettiva di questa convinzione, condivisa dalla maggior parte degli operatori sanitari che si occupano di questi problemi.

E' stato fatto uno studio retrospettivo delle cartelle cliniche di 160 pazienti esaminati presso le strutture dove lavoravano gli autori dell'articolo.

Le cartelle sono state divise in due gruppi:

- un gruppo di 60 casi di soggetti, di età media di 27 anni, che avevano fatto richiesta di cure al pronto soccorso a causa di un trauma al collo associato a dolore acuto;
- l'altro gruppo di casi considerava 100 cartelle cliniche di soggetti di età media uguale al primo gruppo (27 anni) che avevano fatto richiesta di trattamento sanitario a causa di disturbi cervicali diversi dal trauma. Tra questi i più frequenti erano: cervicalgia o dolore alle spalle di presunta origine cervicale, brachialgia e sindrome dello stretto toracico.

Le radiografie utilizzate per la valutazione e la comparazione dell'orientamento sagittale sono state fatte con le braccia lungo i fianchi e la colonna cervicale in posizione neutra, nel senso che i pazienti potevano liberamente scegliere quella più comoda, che ragionevolmente era quella che dava meno dolore.

Il riassunto dei risultati dello studio, che si possono leggere nell'abstract, mostrano che anche se l'allineamento sagittale cervicale più comunemente osservato (58 su 160 pazienti) è stata la lordosi, la comparazione dei vari tipi di allineamenti sagittali considerati in entrambi i due differenti gruppi di casi clinici non presenta differenza statisticamente significativa.

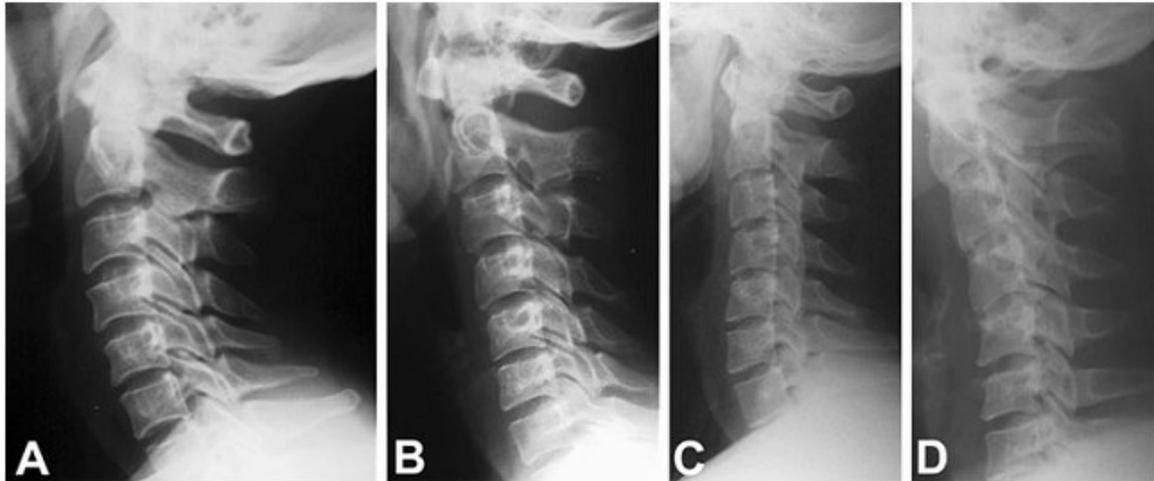
Fra i punti deboli dello studio elencati dagli autori viene sottolineata l'assenza di un gruppo di controllo di soggetti asintomatici.

E' evidente che queste informazioni non potranno essere raccolte a causa di comprensibili ragioni etiche e quindi si possono confrontare dati relativi solo a soggetti che presentano sintomi dolorosi.

Questo studio però ha il grosso merito di mettere obiettivamente in questione un'idea comune che non è mai stata correttamente verificata e che correla direttamente il disallineamento sagittale della colonna cervicale e l'evento traumatico.

Questi risultati sono rinforzati anche dalle valutazioni che sono state fatte in occasione dei regolari follow up per i casi di pazienti vittime di traumi cervicali.

In questi soggetti si è osservato che, anche a fronte di un recupero ottimale delle normali funzioni della vita quotidiana e della scomparsa del dolore, la forma della colonna cervicale, teoricamente anormale, non si è modificata.



I quattro tipi di allineamenti sagittali della colonna cervicale presi in considerazione per lo studio: A - lordosi; B - raddrizzamento; C - doppia curva; D - Cifosi

### Domande per la Formazione a Distanza (FAD)

**2015-F1-19-1) Il tipo di allineamento sagittale osservato più frequentemente nel gruppo di soggetti studiati è stato:**

- a. cifosi
- b. spianamento
- c. doppia curva
- d. lordosi

Tutte le domande dei singoli articoli (identificate dal codice sopra indicato) saranno raccolte nel **questionario finale** che dovrà essere compilato nel mese di dicembre da parte di coloro che si sono iscritti (o si iscriveranno) al programma facoltativo di FORMAZIONE A DISTANZA - **FAD** (vedi [www.gss.it/associa.htm](http://www.gss.it/associa.htm)) per conseguire l'ATTESTATO GSS FAD o i 50 CREDITI ECM FAD