

Artroplastica cervicale (protesi di disco artificiale)

Cos'è l'artroplastica cervicale?

Attualmente, la forma più comune di chirurgia per il trattamento della malattia cervicale degenerativa del disco è la discectomia cervicale anteriore associata a fusione (ACDF). Più di 200.000 procedure cervicali vengono eseguite ogni anno per alleviare la compressione sul midollo spinale o sulle radici nervose. La chirurgia di fusione spinale crea una solida unione tra due o più vertebre per aiutare a rafforzare la colonna vertebrale e alleviare il dolore cronico al collo. Esistono diversi tipi di interventi di fusione spinale e vari strumenti utilizzati per assicurare la fusione.

Gli obiettivi della artroplastica cervicale mediante applicazione di disco artificiale cervicale sono:

- rimuovere il disco malato
- ripristinare l'altezza del disco normale
- diminuire il dolore discogenico al collo ed il dolore od il deficit associato del braccio
- preservare il movimento nel segmento vertebrale interessato e
- migliorare la funzione del paziente

In confronto alla chirurgia di fusione spinale, i potenziali benefici dell'applicazione di una protesi di disco artificiale possono includere più mobilità della colonna vertebrale dopo l'intervento chirurgico e meno stress sui dischi adiacenti. Mentre i dischi cervicali artificiali hanno dimostrato di preservare il movimento del segmento operato nella maggior parte dei pazienti, la loro efficacia nel ridurre la frequenza dei problemi sintomatici del disco adiacente non è stata stabilita.

Per essere considerato un candidato all'applicazione di un disco cervicale artificiale, è necessario soddisfare i seguenti criteri specifici:

- degenerazione di un solo disco nella colonna cervicale
- un minimo di sei mesi di trattamento conservativo, come terapia fisica, terapia antidolorifica o di tonificazione del collo, senza riscontrare miglioramenti
- nel complesso buona salute senza segni di infezione, osteoporosi, artrite o osteomalacia
- nessuna allergia nota all'acciaio inossidabile.

Se si è affetti da una degenerazione che colpisce più di un disco, da instabilità segmentaria o da qualsiasi tipo di malattia ossea metabolica o ereditaria/acquisita, non si è un candidato per questo tipo di intervento chirurgico. Questo intervento chirurgico non è raccomandato nei pazienti sottoposti a precedente fusione spinale, procedure chirurgiche allo stesso o ai livelli cervicali adiacenti.

La procedura chirurgica prevede che il paziente sia sottoposto ad una anestesia generale e venga praticata una piccola incisione nella parte anteriore del collo. Attraverso questa apertura, il disco interessato viene rimosso e sostituito dalla protesi. La degenza media in ospedale, dopo l'intervento, è di uno o due giorni. Sebbene tale procedura chirurgica sia già in uso in Europa dal 2004, ci

sono pochissimi dati disponibili sul numero di interventi chirurgici eseguiti fino ad oggi.

Potenziali complicazioni:

- necessità di un ulteriore intervento chirurgico
- reazione allergica ai materiali impiantati
- disturbi psichici
- marcato sanguinamento per cui potrebbe esser necessaria una trasfusione di sangue
- problemi vascolari diversi dall'emorragia
- morte
- sviluppo o progressione della malattia ad altri livelli cervicali
- malfunzionamento della protesi (impianto che si piega, si rompe, si sposta)
- complicanze a carico dei tessuti molli attraversati dall'incisione
- infezione
- perdita di movimento del livello cervicale trattato
- intorpidimento o formicolio alle estremità
- dolore o disagio
- paralisi
- effetti avversi dell'anestesia
- danno del midollo spinale o delle radici
- perdita di liquido spinale
- lesioni della dura (membrana di protezione del midollo spinale)

Risultati

Alcuni dei potenziali rischi della chirurgia di applicazione di protesi di disco artificiale sono comuni a molti altri tipi di interventi chirurgici della colonna vertebrale. Sebbene alcuni pazienti sottoposti a interventi chirurgici di fusione spinale necessitino di interventi chirurgici di revisione, in genere, quelli sottoposti ad applicazione di protesi di disco artificiale hanno un minore tasso di interventi di revisione. Tutto ciò non è scientificamente provato e, infatti, vi è un grande dibattito nella comunità medica sull'efficacia di tale procedura rispetto alla più comune procedura di fusione spinale.

Si è riscontrato che le leghe metalliche impiantate lasciano ioni metallici nel corpo (specialmente quelli con superfici articolari metallo su metallo). Non è noto l'effetto a lungo termine di questi ioni sulla colonna vertebrale. Solo il monitoraggio a lungo termine dei pazienti sarà essenziale per valutare correttamente l'efficacia e la sicurezza di tale chirurgia rispetto alla tradizionale chirurgia di fusione spinale.

L'innovazione ed il tempo aiuteranno anche a sviluppare nuove tecnologie e materiali che potrebbero potenzialmente migliorare questa tecnica chirurgica.

La SINch e AANS non sponsorizzano trattamenti, procedure, prodotti o professionisti citati in questa

scheda. Queste informazioni hanno solo fine illustrativo e non hanno valore di linee guida, non sono vincolanti per il medico, né possono sostituire in alcun caso il parere di un medico. Sono intese unicamente

come informazione per i pazienti. Chiunque desideri consigli o assistenza neurochirurgica specifica si deve rivolgere ad uno specialista del settore.

Tradotto per la **Società Italiana di Neurochirurgia** in accordo con l'**American Association of Neurological Surgeons** dal sito <https://www.aans.org/en/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments> a cura del dott. **Raffaele De Falco**