

# ESITI POST-OPERATORI DI ARTROPLASTICA D'ANCA PER VIA ANTERIORE: CONFRONTO TRA PAZIENTI CON E SENZA BLOCCO NERVOso PERIFERICO

L'elaborato affronta il tema degli esiti post-operatori dell'artroprotesi totale d'anca (PTA) eseguita per via anteriore, con particolare attenzione al ruolo del blocco nervoso periferico della fascia iliaca sovra-inguinale (BFI) nella gestione del dolore e nel recupero funzionale immediato. Il lavoro si inserisce nel contesto del crescente interesse verso protocolli fast-track e strategie analgesiche multimodali che consentano una mobilizzazione precoce e una riduzione delle complicanze post-chirurgiche.

## 1. Articolazione dell'anca: anatomia e cinesiologia

L'anca, detta anche articolazione coxo-femorale, è un'enartrosi, altamente stabile ma allo stesso tempo dotata di ampia mobilità tridimensionale. È costituita dalla testa del femore e dall'acetabolo, struttura complessa derivante dall'unione di ileo, ischio e pube. La stabilità è garantita dalla conformazione ossea, dal labbro acetabolare, dalla capsula articolare, dai legamenti capsulari e da un articolato sistema muscolare.

Dal punto di vista cinesiologico, l'anca consente movimenti su tutti e tre i piani dello spazio: flessione-estensione sul piano sagittale, abduzione-adduzione sul piano frontale, rotazioni interna ed esterna sul piano orizzontale. Particolare rilevanza clinica assume il ruolo dei muscoli abduttori, in particolare il medio gluteo, fondamentali per la stabilità del bacino durante il cammino in appoggio monopodalico. L'innervazione dell'anca è complessa e coinvolge principalmente i nervi femorale, otturatorio e sciatico, aspetto cruciale per comprendere sia la genesi del dolore sia gli effetti dei blocchi nervosi periferici. La ricca innervazione sensitiva di capsula, labbro acetabolare e legamenti spiega perché le patologie degenerative dell'anca siano spesso associate a dolore significativo e limitazione funzionale.

## 2. Coxartrosi: aspetti patologici

La coxartrosi è una patologia degenerativa caratterizzata dalla progressiva perdita di cartilagine articolare, accompagnata da sclerosi dell'osso subcondrale, formazione di osteofiti e riduzione della rima articolare. Può essere primaria (idiopatica) o secondaria, quando associata a fattori predisponenti come displasia dell'anca, alterazioni morfologiche femoro-acetabolari, esiti traumatici o necrosi avascolare della testa femorale.

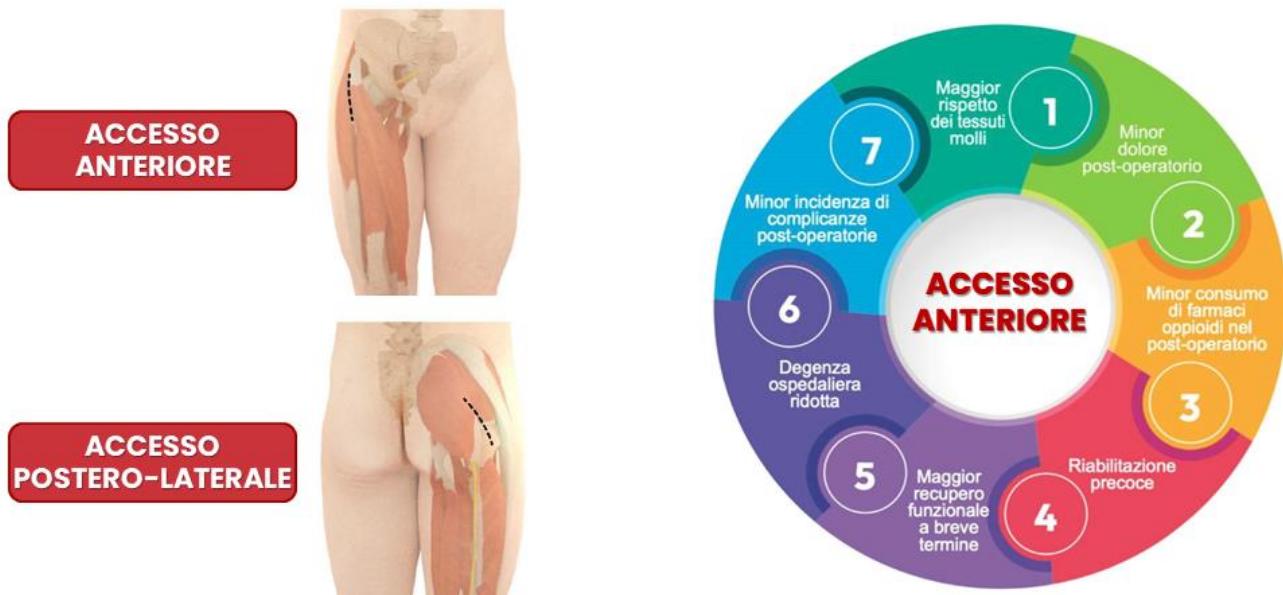
Dal punto di vista clinico, la coxartrosi si manifesta con: dolore meccanico ingravescente, rigidità articolare, riduzione dell'articularità, compromissione della funzione e della qualità di vita. Nelle fasi iniziali il trattamento è conservativo, mentre negli stadi avanzati la sostituzione protesica dell'anca rappresenta la soluzione più efficace per ridurre il dolore e ripristinare la funzione.



## 3. Protesi d'anca e gestione peri-operatoria

L'elaborato descrive le principali tipologie di protesi d'anca e si concentra sull'artroprotesi totale, oggi considerata un intervento standardizzato e altamente efficace. Particolare attenzione è rivolta agli accessi

chirurgici, con un confronto tra accesso postero-laterale e accesso anteriore mini-invasivo, quest'ultimo associato a: minore danno muscolare, maggiore stabilità post-operatoria, possibilità di recupero funzionale più rapido. Vengono approfonditi anche gli aspetti di anestesia e analgesia post-operatoria, sottolineando il ruolo crescente dei blocchi nervosi periferici come parte di un approccio multimodale volto a ridurre l'uso di oppioidi. In questo contesto si inserisce il blocco della fascia iliaca sovra-inguinale, raccomandato dalle linee guida per la chirurgia dell'anca, ma il cui reale impatto sugli outcome funzionali rimane controverso.



#### 4. Studio sperimentale: obiettivi, metodi e disegno

La parte centrale e più rilevante dell'elaborato è costituita dallo studio sperimentale, progettato come un trial clinico randomizzato controllato, monocentrico, in doppio cieco, con disegno di non inferiorità.

##### Obiettivo dello studio

Valutare se l'esecuzione del blocco della fascia iliaca sovra-inguinale determini differenze significative negli outcome clinici e fisioterapici nell'immediato post-operatorio rispetto alla mancata esecuzione del blocco, in pazienti con coxartrosi primaria sottoposti a PTA per via anteriore.

##### Campione e randomizzazione

Sono stati reclutati 39 pazienti (su un campione previsto di 60), randomizzati in due gruppi:

- gruppo BFI (con blocco),
- gruppo controllo (senza blocco).

I due gruppi differivano esclusivamente per l'esecuzione del blocco, mentre il protocollo chirurgico, anestesiologico e riabilitativo era sovrapponibile.



### Outcome valutati

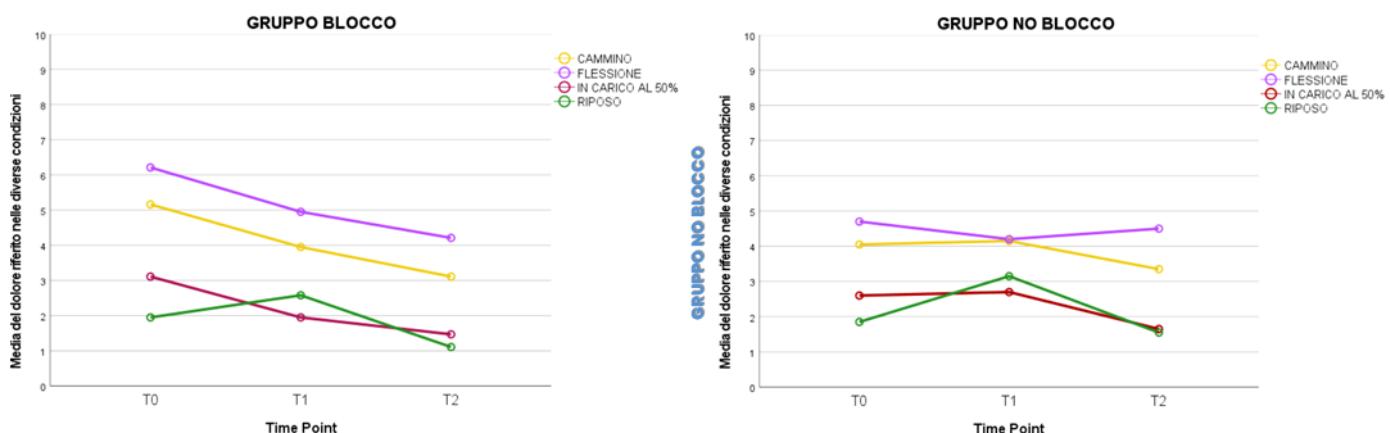
Gli outcome primari includevano:

- dolore (a riposo, in carico al 50%, durante il cammino e durante flessione massima d'anca),
- articolarietà attiva in flessione,
- capacità di eseguire lo Straight Leg Raise (SLR),
- test di mobilità e cammino: Time Up and Go (TUG) e 10 Meter Walking Test (10MWT),
- consumo di farmaci analgesici (oppioidi e FANS).

Le valutazioni sono state effettuate:

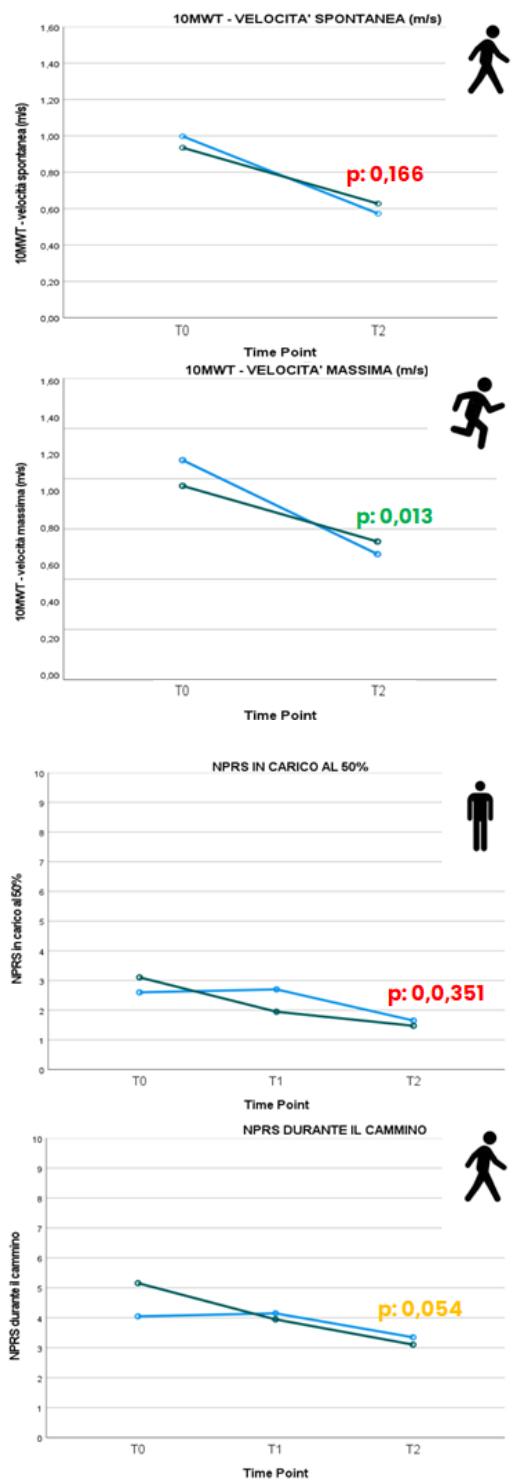
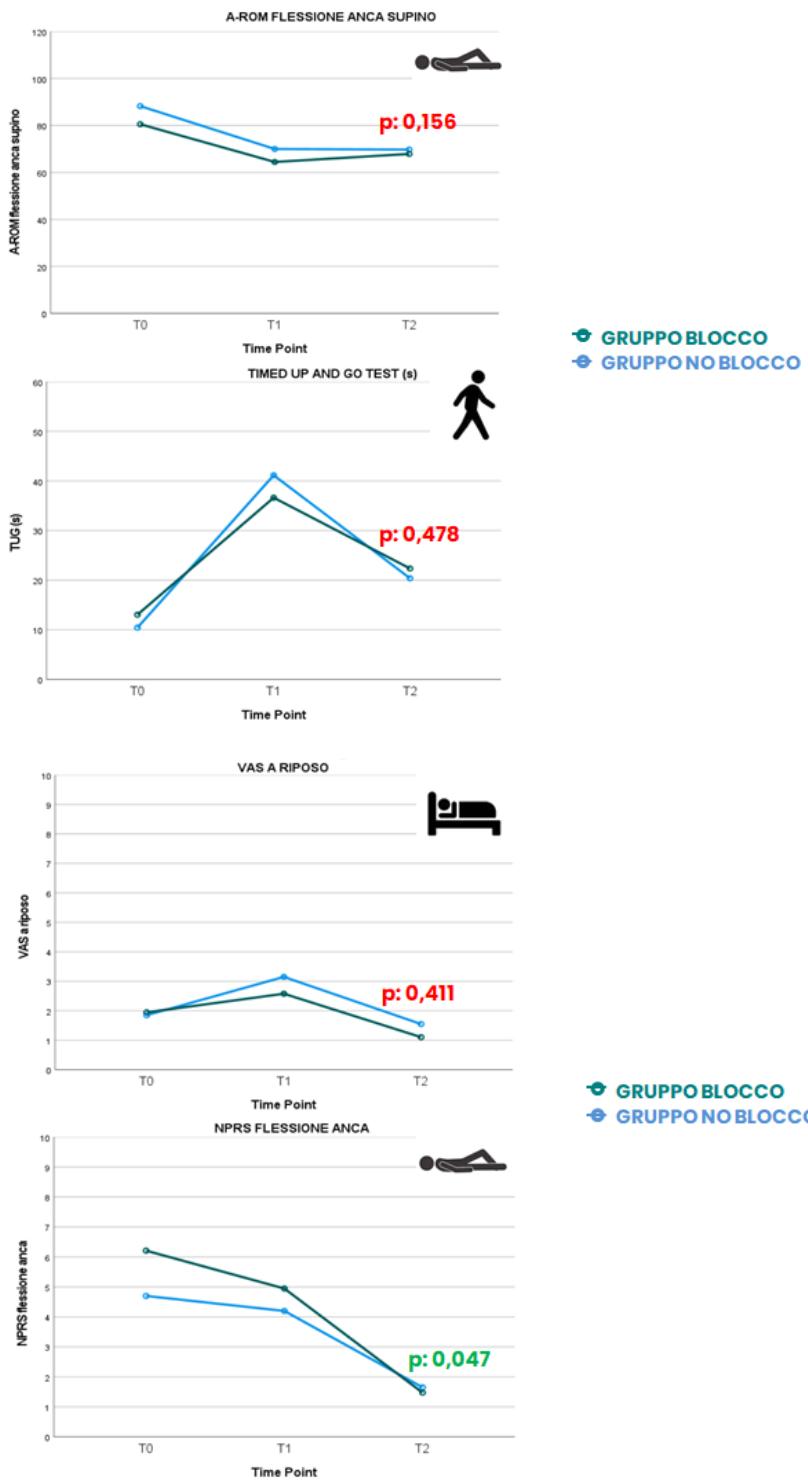
- il giorno precedente l'intervento T0,
- il giorno dell'intervento T1,
- alla dimissione (seconda giornata post-operatoria) T2.

### 5. Risultati dello studio



I risultati preliminari mostrano che non vi sono differenze statisticamente significative tra i due gruppi per quanto riguarda:

- dolore a riposo e in carico statico,
- articolarietà in flessione attiva,
- sicurezza nel cammino (TUG),
- velocità spontanea al 10MWT,
- consumo di farmaci analgesici durante la degenza.

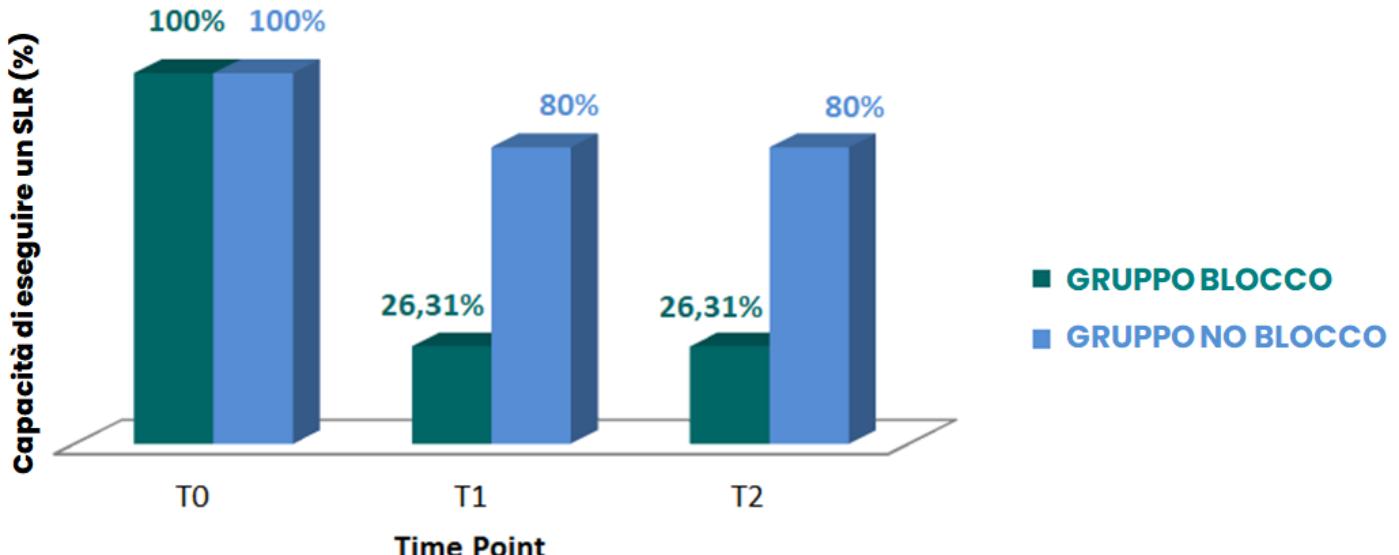


Tuttavia, emergono alcune differenze rilevanti:

- il *gruppo con BFI* presenta minore dolore durante attività dinamiche, come la flessione attiva dell'anca e il cammino a velocità sostenuta;
- al 10MWT, i *pazienti con blocco* raggiungono velocità massime di cammino superiori;
- il *gruppo con blocco* mostra una maggiore difficoltà nell'esecuzione dello SLR nelle prime fasi post-operatorie.

Quest'ultimo dato viene interpretato come conseguenza di una *inibizione muscolare transitoria*, dovuta alla diffusione dell'anestetico locale alle fibre motorie dei nervi femorale e otturatorio, con temporanea riduzione dell'attivazione di flessori d'anca, quadricipiti e adduttori.

# SLR



## 6. Discussione e conclusioni

Dallo studio si evince che il blocco della fascia iliaca sovra-inguinale, nelle modalità utilizzate, **non offre vantaggi significativi per il controllo del dolore statico né per il recupero funzionale globale nell'immediato post-operatorio**. Mostra invece **benefici selettivi durante attività dinamiche più impegnative**, come il cammino veloce.

D'altro canto, *il blocco sembra comportare un temporaneo svantaggio funzionale, legato all'inibizione muscolare*, che può ritardare l'esecuzione di compiti che richiedono una buona attivazione dei flessori e del quadricep.

In conclusione, lo studio suggerisce che il BFI non sia indispensabile nel contesto della PTA per via anteriore in regime fast-track e che la sua indicazione debba essere personalizzata, bilanciando il beneficio analgesico con il possibile impatto negativo sulla funzione motoria precoce.