

+ Latarjet Artroscopica con doppia fissazione ENDOBUTTON[◇]

Guida alla tecnica della
spalla di
Roberto Castricini, MD
ed **Ettore Taverna, MD**

Smith+Nephew



ENDOBUTTON[◇]
Linea di dispositivi di fissazione

Latarjet Artroscopica con doppia fissazione ENDOBUTTON[®]

Di:

Roberto Castricini; MD

Casa di Cura Villa Verde, Fermo, Italia, Casa di Cura Villa Igea, Ancona, Italia, Villa Maria Cecilia Hospital, Cotignola, Ravenna, Italia



Di:

Professor Ettore Taverna, MD

I.R.C.C.S. – Istituto Ortopedico Galeazzi, Milano, Italia, Ars Medica Clinica, Gravesano, Svizzera, Ente Ospedaliero Cantonale – OBV, Mendrisio, Svizzera



La presente guida alla tecnica chirurgica è stata redatta sotto il controllo del Dr. Roberto Castricini e del Prof. Ettore Taverna. Redatta in stretta collaborazione con il chirurgo, offre una sintesi delle tecniche mediche e delle opinioni dei medici, basate sulla loro formazione, sulla loro esperienza sul campo e sulla conoscenza dei prodotti Smith+Nephew. Smith+Nephew non offre consulenza medica e raccomanda ai chirurghi di basarsi sul proprio giudizio professionale per stabilire il decorso terapeutico del paziente. La presente guida ha esclusivamente uno scopo informativo. Prima di eseguire la tecnica descritta nella presente guida o di utilizzare qualsiasi prodotto qui citato, si raccomanda di consultare tutte le indicazioni, le controindicazioni, le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni del prodotto contenute nelle Istruzioni per l'uso fornite in dotazione a ogni singolo componente.

Sommario

Step 1: Posizionamento del paziente, ispezione dell'articolazione e preparazione	4
Step 2: Posizionamento della guida per glenoide e trapanazione	6
Step 3: Divisione sottoscapolare	9
Step 4: Preparazione della coracoide	10
Step 5: Introduzione di ENDOBUTTON [◇]	12
Step 6: Osteotomia della coracoide	13
Step 7: Trasferimento dell'innesto della coracoide	13
Step 8: Posizionamento dell'endobutton posteriore e fissazione dell'innesto	14
Informazioni per gli ordini	15

Step 1: Posizionamento del paziente, ispezione dell'articolazione e preparazione

1.1

La procedura si esegue con il paziente in posizione semi-seduta con e senza trazione dell'arto. Si utilizzano sei portali: posteriore (P); antero-superiore (AS); antero-laterale (AL); antero-inferiore (AI); ascellare (AX) e superiore del coracoide (C) (Fig. 1.1a-b)



Figura 1.1a



Figura 1.1b

1.2

Introdurre l'artroscopio attraverso il portale P, dal portale AS introdurre il FLOW[®] 90 (72290038), rimuovere il labbro ed eseguire la capsulectomia anteriore fino a esporre il sottocapsulare. Con una fresa artroscopica si decortica il bordo glenoideo anteriore, al fine di creare una superficie ossea piatta e sanguinante destinata ad accogliere l'innesto (Fig 1.2).



Figura 1.2



FLOW 90

Latarjet artroscopico con dispositivo di doppia fissazione ENDOBUTTON[®]

1.3

Aprire l'intervallo dei rotatori e staccare il legamento coraco-acromiale per esporre il processo coracoideo. (Fig 1.3)

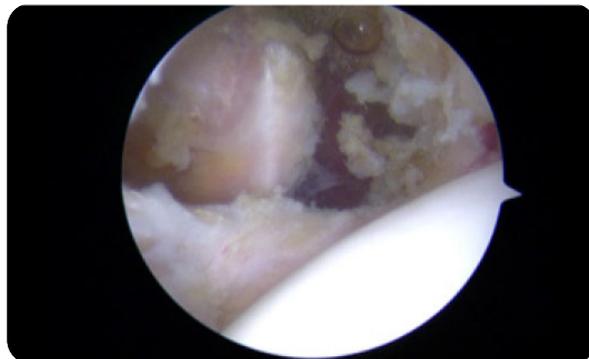


Figura 1.3

1.4

Preparare il portale AL con l'ago dall'esterno verso l'interno parallelamente al margine superiore del sottoscapolare in direzione della base coracoidea. (Fig 1.4)



Figura 1.4

Step 2: Posizionamento della guida per glenoide e trapanazione

La guida glenoidea a doppio tunnel posteriore (71935460) serve a garantire la corretta posizione di due tunnel creati per trapanazione, che devono essere paralleli e perpendicolari al collo glenoideo.

2.1

Posizionare l'artroscopio nel portale AL. Al fine di individuare la posizione corretta della guida glenoidea a doppio tunnel posteriore, inserire un ago procedendo dalla direzione posteriore alla direzione antero-parallela alla superficie della glenoide e al centro del difetto osseo della glenoide anteriore inferiormente alla linea mediana. Se l'ago non è parallelo alla glenoide, si crea un secondo portale posteriore. (Fig 2.1)

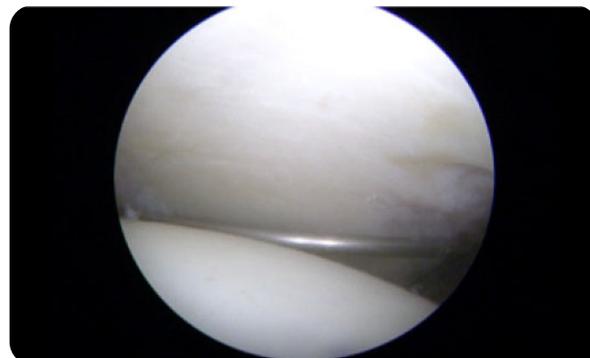


Figura 2.1

2.2

Inserire il gancio della guida glenoidea a doppio tunnel posteriore attraverso il portale P e introdurlo parallelamente alla superficie glenoidea, al fine di ridurre al minimo il danno alla cartilagine articolare. Per proteggere la superficie articolare e agevolare l'inserimento della guida si può utilizzare la semicannula (Fig. 2.2a) per l'introduzione dell'estremità del gancio nell'aspetto frontale della glenoide e attraverso la glenoide (Figura 2.2b).



Figura 2.2a



Figura 2.2b

2.3

Una volta conseguito un livello sufficiente di avanzamento, ruotare la guida per impegnare il margine anteriore della glenoide con il gancio. Il gancio deve essere centrato sul difetto glenoideo con la punta del gancio sul bordo della glenoide, generalmente in posizione compresa fra le 3 e le 4 (Fig. 2.3a). Il braccio della guida per glenoide deve essere parallelo e a livello della superficie glenoidea (Fig. 2.3b).



Figura 2.3a



Figura 2.3b

2.4

La guida viene fissata con due bullet introdotti per via percutanea (71935462 Guida glenoidea "Bullet" lunga e 71935461 Guida glenoidea "Bullet" corta). Si pratica un'incisione cutanea e si fa avanzare un bullet fino a farlo entrare saldamente in contatto con l'aspetto posteriore del collo glenoideo. Lo stesso step si ripete per il secondo bullet. Una volta posizionati in sede, i due bullet rimangono contro il collo glenoideo posteriore (Fig. 2.4a-b).



Figura 2.4a



Figura 2.4b

2.5

Si introduce un trapano con manicotto da 2,8 mm (014771) attraverso ciascun bullet e si fa avanzare, finché non esce dall'aspetto anteriore della glenoide. Non è necessario che la porzione del manicotto del trapano esca dal tunnel. Ciascun trapano sarà posizionato a una distanza di 5 mm sotto il bordo corticale della superficie glenoidea, parallelamente l'uno all'altro e a 10 mm di distanza reciproca (Fig. 2.5a). Il trapano interno viene rimosso, lasciando in sede il manicotto cannulato esterno (Fig. 2.5b). I manicotti per trapano sono utilizzati per creare un foro pilota accessibile attraverso la glenoide e per portare a termine gli step procedurali rimanenti.

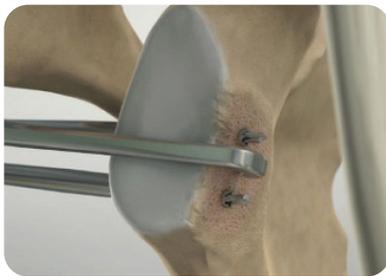


Figura 2.5a



Figura 2.5b

2.6

Si procede alla rimozione di ogni singolo bullet e successivamente della guida. La guida può essere rimossa in questa fase, mantenendo però in sede i manicotti per trapano (Fig. 2.6a-b).

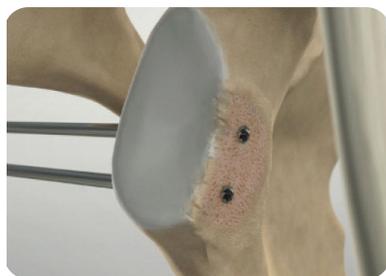


Figura 2.6a



Figura 2.6b

Step 3: Divisione sottoscapolare

3

L'artroscopio viene introdotto dal portale AI. Facendo passare uno stick per conversione attraverso il portale P (Fig. 3a), si identifica l'area in cui deve essere operata la divisione del sottoscapolare. La divisione si prepara e si esegue con l'ablatores FLOW[◇] 90 (72290038) attraverso il portale AX (Fig 3b).



Figura 3a



Figura 3b



FLOW 90

Step 4: Preparazione della coracoide

4.1

4.1 Con l'artroscopio nel portale AI e il FLOW[◇] 90 (72290038) nel portale AX, si stacca il pettorale minore (Fig. 4.1a). La superficie inferiore del processo coracoideo viene abrasa con la raspa a movimento reciproco (71935043) attraverso il portale AL (Fig. 4.1b).



Figura 4.1a



Figura 4.1b

4.2

Si crea un portale C per inserire la guida di trapanazione della coracoide con offset da 6 mm (EU000881) (Fig. 4.2a). Si pratica una piccola incisione cutanea e si fa avanzare un "Bullet" lungo (EU000882) finché non entra saldamente in contatto con l'aspetto superiore del processo coracoideo. Lo stesso step si ripete per il Bullet corto (EU000883).

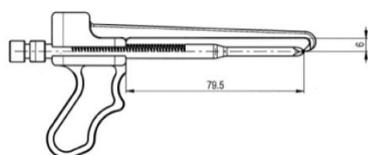


Figura 4.2a



Figura 4.2b

Una volta posizionati in sede, i due bullet rimangono contro l'aspetto superiore del coracoide (Fig. 4.2b).



Figura 4.2c esternamente alla guida del coracoide.



FLOW 90

4.3

Si posiziona un filo Kirschner da 1,14 mm (Rif. 128032) attraverso ciascun manicotto per trapano e si fa avanzare fino a uscire dall'aspetto inferiore della coracoide (Fig. 4.3a). Rimuovere la guida e il bullet. Con un trapano cannulato da 2,7 mm (Rif. 71173581), si preparano i due tunnel nella coracoide (Fig. 4.3b).



Figura 4.3a



Figura 4.3b



Figura 4.3c esternamente ai fili guida della coracoide.

Step 5: Introduzione di ENDOBUTTON[◇] (71934993)

5.1

Con l'artroscopio nel portale AI, introdurre un recupera-suture (013593) con ULTRABRAID[◇] per suture ad alta resistenza caricato nel tunnel inferiore della glenoide procedendo dalla direzione posteriore e recuperarlo con una pinza dal portale AX procedendo dalla direzione anteriore (Fig. 5.1a). Per recuperare la sutura ad alta resistenza, attraverso il coracoide si inserisce un altro recupera-suture (Fig. 5.1b). Questo step si esegue sia per il foro della glenoide sia per il foro della coracoide, avendo cura di non impigliare le suture.



Figura 5.1a



Figura 5.1b

5.2

Si rimuovono i manicotti e si legano le suture di introduzione alle due anse per suture ENDOBUTTON[◇] S2 3/4 rotonde (71934993), quindi si tirano con la sutura di introduzione procedendo dalla direzione posteriore (Fig. 5.2a). Gli Endobutton rotondi sono stati fatti avanzare finché non si sono appoggiati piatti alla coracoide (Fig. 5.2b).



Figura 5.2a



Figura 5.2b



ENDOBUTTON

Step 6: Osteotomia della coracoide

6

Con l'artroscopio nel portale AI, attraverso il portale AL si utilizza la sega oscillante a movimento alternato (71935042) per eseguire l'osteotomia del processo coracoideo (Fig. 6).



Figura 6

Step 7: Trasferimento dell'innesto della coracoide

7

Con l'ottica nel portale AI, si fa passare l'innesto attraverso il sottoscapolare tirando le suture posteriormente (Fig. 7a). Si fanno passare due stick di conversione attraverso il portale P e il portale AX per aprire la divisione del sottoscapolare e semplificare il trasferimento dell'innesto. Far passare la coracoide e il tendine congiunto attraverso la divisione sottoscapolare, tirando le suture posteriormente. Manipolare la coracoide con delle pinze per ossa (71935459) finché la superficie dell'innesto non giunge a livello con la superficie anteriore del collo glenoideo (Fig. 7b). Verificare che le suture posteriori scivolino nella glenoide e nella coracoide.



Figura 7a

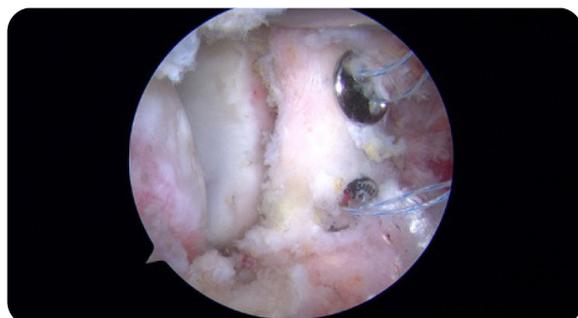


Figura 7b

Step 8: Posizionamento posteriore di ENDOBUTTON[®] e fissazione dell'innesto

8.1

Tagliare attentamente l'ansa COBRAID blu/bianca per separare il fascio di suture bianche in due parti (Fig. 8.1a). Tirare ciascun fascio attraverso un foro del dispositivo di fissazione posteriore a 2 fori ENDOBUTTON (71934990) utilizzando un recupera-suture dallo step precedente (Fig. 8.1b).

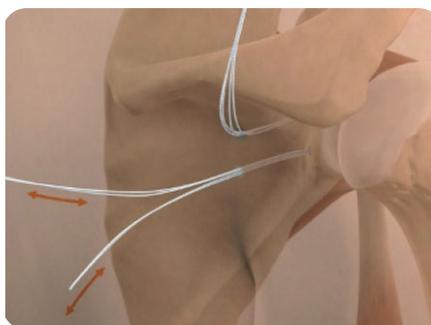


Figura 8.1a

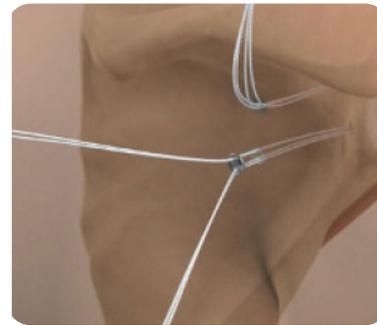


Figura 8.1b

8.1

Far avanzare l'ENDOBUTTON a 2 fori lungo il fascio di suture bianche, quindi praticare un nodo a scorrimento bloccante finché giunge a livello dell'aspetto posteriore del glenoide (Fig. 8.1c-d).



Figura 8.1c

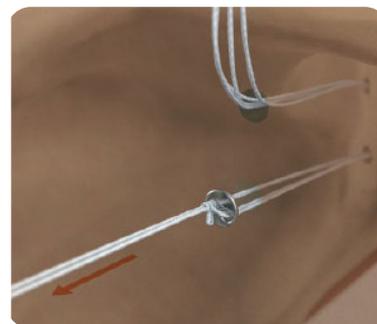


Figura 8.1d

8.2

Far avanzare il tenditore di suture (71935607) attraverso il portale P e applicare tensione per un massimo di 100 Newton (Fig. 8.2). Al contempo un assistente dovrà verificare la posizione del coracoide sotto visualizzazione e mediante l'impiego di una sonda, al fine di accertare la stabilità e il posizionamento dell'innesto della coracoide. Quando l'innesto è teso, fissare i nodi posteriori con mezzi ganci.

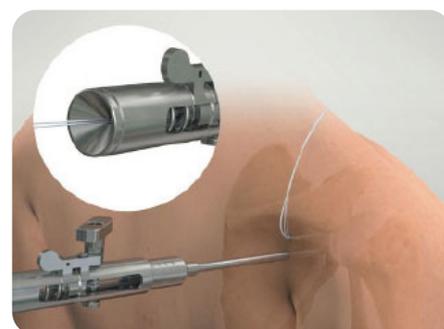


Figura 8.2



ENDOBUTTON

Informazioni per gli ordini

Impianti		Elenco delle parti dell'impianto	
Codice riferimento	Descrizione	Codice riferimento	Descrizione
71935618	Latarjet Artroscopica /Vassoio per blocco osso	71934990	Dispositivo di fissazione rotondo a 2 fori ENDOBUTTON™
71935619	Latarjet Artroscopica/Coperchio per blocco osso	71934993	Ansa per sutura ENDOBUTTON S2 3/4 rotondo
71935460	Guida glenoidea a doppio tunnel posteriore	Articoli monouso specifici per l'elenco delle parti dell'impianto	
71935461	Guida glenoidea "Bullet" corta	Codice riferimento	Descrizione
71935462	Guida glenoidea "Bullet" lunga	013593	Recupera-suture
71935607	Tenditore di suture	014771	Trapano e manicotto da 2,8 mm
EU000881	Guida di trapanazione della coracoide	71935042	Lama per sega oscillante a movimento alternato
EU000882	Manicotto per trapano lungo per guida di trapanazione dellacoracoide	71935043	Raspa a movimento alternato con taglio diritto
EU000883	Manicotto per trapano corto per guida di trapanazione dellacoracoide	128032	Filo guida da 1,14 mm
71935611	Divaricatore di tessuti - 45 gradi	71173581	Punta cannulata da 2,7 mm
71935463	Mezzacannula - Corta		
71935464	Otturatore mezzacannula - Corta		
71928166	Estrattore di chiodini		
71935459	Pinze per ossa		
3801	3 x stick per conversione, 4,3 mm, non cannulati		

Prima di eseguire questa tecnica, consultare la documentazione delle Istruzioni per l'uso fornita in dotazione ai singoli componenti, ivi comprese le indicazioni, le controindicazioni, le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni.



Fabbricante
Smith & Nephew Inc.
150 Minuteman Road
Andover, MA 01810
U.S.A.
www.smith-nephew.com

Contatto
Smith & Nephew S.r.l.
Via De Capitani 2A
20864 Agrate Brianza MB
Italia
www.smith-nephew.it
T +39 039 60941
F +39 039 651535

®Marchio commerciale di Smith & Nephew.
©2020 Smith & Nephew. Tutti i diritti riservati.
Riservato al personale medico.
25434-it V2 06/20