

L'ARTROSCOPIA ANTERIORE E POSTERIORE DI CAVIGLIA IN POSIZIONE SUPINA CON DOPPIO PORTALE POSTERO-MEDIALE: STUDIO PROSPETTICO A SEI ANNI

F. ALLEGRA

U.O.C. Ortopedia Universitaria Polo Pontino, presso ICOT Latina, "Università la Sapienza"

Le sindromi dolorose del comparto posteriore della caviglia si presentano spesso con un quadro clinico tipico e caratteristico, che viene evidenziato da una diagnosi clinica con l'aiuto di presidi radiografici tradizionali (Radiografie) ed ad alta definizione (TC, RMN): la scelta terapeutica viene condizionata dalla entità dei disturbi riferiti e dalle richieste funzionali del paziente e non può prescindere da un trattamento conservativo e riabilitativo tradizionale.

Tuttavia questo tipo di terapia può talvolta offrire un risultato insufficiente vuoi per la mancata remissione dei sintomi di fronte a casi dall'esordio molto intenso, vuoi per la recidiva della sintomatologia a distanza di tempo anche ravvicinata. La chirurgia in questi casi si impone come scelta obbligata per il curante, offrendo la possibilità di una metodica aperta o endoscopica. Mentre la prima è assai nota e permette ampie esposizioni articolari sia con accessi anteriori mediali e laterali, che posteriori, anche qui mediali e laterali, permettendo di isolare le strutture anatomiche a rischio e di proteggerle per la durata del gesto chirurgico, la seconda si è molto affermata in prevalenza per quanto riguarda il trattamento di alcune patologie intrarticolari anteriori. La artroscopia di caviglia si è assicurata un ruolo insostituibile come una tecnica affidabile e minimamente invasiva per affrontare una sempre maggiore varietà di patologie articolari.

Come in tutte le tecniche artroscopiche, è necessaria una conoscenza accurata delle vie di accesso che permettono di effettuare un gesto chirurgico il più completo possibile, grazie alla migliore visuale del campo operatorio artroscopico. Per mezzo dell'approccio artroscopico anteriore, è semplice individuare le strutture anatomiche antero-mediali e antero-laterali e trattarne la patologia, mentre risulta piuttosto complesso raggiungere quelle strutture anatomiche posteriori che sono spesso sede di patologie, spesso perché circoscritte ad aree anatomiche posteriori extrarticolari. Sebbene considerate potenzialmente pericolose per la vicinanza del fascio vascolo-nervoso tibiale posteriore, sono state descritte da alcuni autori vie di accesso soltanto posteriori che rendono la tecnica sicura e riproducibile.

La regione anatomica ove si posizionano i portali è quella parachillea, iniziando da quella laterale ove una accurata dissezione smussa permette l'accesso dell'ottica che si porta al margine tibiale posteriore: dalla regione mediale si fanno procedere gli strumenti sul piano orizzontale fino ad incontrare la camicia dell'ottica, sulla quale si fa scivolare fino a raggiungere il comparto posteriore di caviglia. Il tendine del flessore lungo dell'alluce rappresenta il confine più mediale del campo operatorio endoscopico, trovandosi a coprire il fascio vascolo-nervoso tibiale posteriore posteriormente e lateralmente.

Tuttavia, quando la patologia da trattare si presenta in entrambi i compartimenti anterio-

re e posteriore, risulta spesso difficile poter effettuare una aggressione chirurgica contemporanea in entrambi i territori a causa della posizione del paziente sul tavolo operatorio, supina per la tibio-peroneo-astragalica e prona per lo spazio retrotibiale e para-achilleo. Pertanto in tali casi non così infrequenti, il chirurgo deve optare per il cambio della posizione del paziente e del campo operatorio o per effettuare l'intervento in tempi diversi. Gli AA. presentano una via di accesso originale, posta con un doppio portale mediale para-achilleo, che offre la possibilità di trattare la patologia del compartimento posteriore mantenendo invariata la posizione supina del paziente.

Sulla base degli studi anatomici, correlati a note di tecnica, effettuati da altri autori sulle strutture vascolari e nervose a rischio nella esecuzione dell'intervento, gli AA. effettuano una regolare artroscopia di caviglia dagli approcci anteriori, con una preparazione del campo operatorio e del paziente tradizionale, applicando o meno la trazione la cui scelta viene affidata alle necessità operatorie, utilizzando lo strumentario artroscopico di base, con una anestesia di solito periferica se le condizioni del paziente lo permettono. I portali descritti in letteratura, anteriori e posteriori, sono stati mostrati in alcuni preparati anatomici del tutto affidabili e sono stati oggetto di studio da parte di diversi autori: pur evidenziando la stretta vicinanza di vasi e nervi con alcuni portali, specialmente quelli posteriori sono considerati attualmente sicuri e riproducibili.

Esaminati di ognuno i rapporti che vengono ad intercorrere con le strutture anatomiche più vicine, quelle più direttamente a rischio, quelle che possono essere evitate con idonee manovre sulla articolazione, gli AA. confermano la loro predilezione per l'antero mediale e per l'antero laterale per l'accesso alla caviglia e per il trattamento artroscopico della patologia riscontrata. Terminato il lavoro intrarticolare ed effettuato il trattamento anteriore, si può raggiungere la regione articolare posteriore della caviglia e lo spazio posteriore extra articolare per effettuare il trattamento programmato. Mantenendo il paziente in posizione supina, anche se l'arto è posto su un reggicoscia e mantiene una posizione neutra o poco ruotata all'esterno, è sufficiente ruotare in fuori il ginocchio ed esporre la regione postero-mediale della caviglia, sollevando l'arto con un supporto od un semplice telo operatorio ripiegato di quel tanto che basta per mantenere uno spazio tra il tallone ed il piano del letto operatorio così da permettere di posizionare gli strumenti tra l'articolazione ed il letto operatorio.

Nella tecnica proposta del doppio portale mediale, l'inferiore viene posto lungo la linea di prolungamento posteriore del malleolo tibiale fino al suo incontro con la proiezione del tendine di Achille, ed il superiore circa 28-30 mm. più prossimale lungo la linea del tendine stesso. Essi sono posizionati lungo il cateto maggiore, il tendine di Achille appunto, di una ipotetica area a triangolo rettangolo il cui cateto minore è rappresentato dal piano osseo del calcagno e l'ipotenusa dal flessore lungo dell'alluce.

Alla apertura del portale distale, una accurata dissezione con un mosquito, permette l'allontanamento delle fibre del ramo calcaneare mediale che si origina dal nervo tibiale posteriore in una zona più prossimale: penetrando la cute dal portale inferiore, che è più distante dal fascio vascolo-nervoso, ci si dirige con il trocar smusso verso la peroneo-astragalica. L'apertura del portale prossimale avviene in una zona a minor rischio seppur la vicinanza con il fascio vascolare e nervoso tibiale tende a ridursi: posizionando il piede in talo, queste strutture si anteriorizzano riducendo il rischio di lesione durante la apertura del portale. Aperto questo portale si dà accesso allo strumento motorizzato che si porta al margine tibiale posteriore, ove si effettuerà la triangolazione con l'ottica procedendo verso il piano calcaneare in direzione postero-anteriore, medio-laterale e dall'alto al basso.

Sostituito il trocar con l'ottica, ruotando questa verso la punta dello shaver si potrà evidenziare ogni tappa del lavoro chirurgico da compiere. Arretrandosi in direzione mediale e proteggendosi con la camicia, si pulisce lo spazio operatorio dai tessuti molli che lo ricoprono e si retrocede liberando la peroneo-astragalica, la tibio-astragalica e più inferiormente la astragalo-calcaneare. Si può evidenziare ogni patologia che interessa questi distretti procedendo al loro trattamento con lo strumento posizionato dall'alto rispetto all'ottica. Per necessità di lavoro, è tuttavia anche possibile invertire l'ottica con lo shaver posizionando questo inferiormente all'altra, lungo il piano osseo della grossa tuberosità del calcagno. Il tendine del flessore lungo dell'alluce, non appena individuato e scoperto dalle sue sinechie, rappresenta sempre la barriera più mediale all'avanzamento di ogni strumento.

Gli AA. utilizzano questi portali di routine in aggiunta ad ogni intervento eseguito per il trattamento di patologia articolare di caviglia, condotto con metodica artroscopica da portali anteriori: si è potuto così evidenziare contestualmente quelle strutture anatomiche posteriori sia dentro che al di fuori della articolazione, nonché quelle poste nello spazio retrotibiale che sono spesso sede di patologia associata a quella anteriore ed impossibili da raggiungere in uno stesso tempo chirurgico e senza cambio di posizione del paziente. L'analisi della metodica e del trattamento possibile, nonché dei risultati ottenuti consentono di poter affermare che tale tecnica seppur condotta in una regione anatomica a rischio vascolare e nervoso risulta sicura e riproducibile: il suo utilizzo richiede comunque una esperienza di tecnica artroscopica di base applicata alla caviglia e chiare conoscenze anatomiche dell'area.

RIFERIMENTI

1. Ferkel RD., Dalton DH., Guhl JF.: *Neurological complication of ankle arthroscopy*. Arthroscopy Vol.12, no.2, 1966: pp. 200-208.
2. Van Dijk NC., Scholten PE., Krips R.: *A 2-portal endoscopic approach for diagnosis and treatment of posterior ankle pathology*. Arthroscopy Vol.16, no.8, 2000: pp. 871-876.
3. Lijoi F., Lughì M., Baccarani G.: *Patologia del comparto posteriore della caviglia: trattamento artroscopico per via posteriore*. Artroscopia. Vol. 3, no.1, 2002: pp 30-35.
4. Lijoi F., Lughì M., Baccarani G.: *Posterior approach to the ankle: an anatomic study*. Arthroscopy Vol.19, no.1, 2003: pp. 62-67.

(Anterior and posterior ankle pathology arthroscopic one step treatment through double postero-medial portals: a risk area revisited.)

Arthroscopic one step treatment of anterior and posterior ankle pathology: the postero-medial approach revisited.

Francesco Allegra, Domenico Fava, Fabio Lodispoto - Casa di Cura Villa Silvana, Aprilia

Clinical Relevance: the postero-medial approach through two portals permits to reach and to treat lesions of the posterior compartment of the ankle, inside and outside the joint, contemporarily and after the treatment of the anterior compartment lesions, without changing position to the patient.