

## **BLOCCO DEL PLESSO LOMBARO PER VIA POSTERIORE E SPINALE SELETTIVA IN PAZIENTE CON PSEUDOARTROSI COLLO FEMORE: RIMOZIONE MEZZI DI SINTESI ED ARTROPROTESI ANCA SN.**

\*Di Stefano D., \*\*Restuccia G., \*Biondi G.

Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione Garibaldi, Catania

P.O.Garibaldi Centro U.O.C. Anestesia e Rianimazione\*

P.O.Garibaldi Centro U.O.C. Ortopedia e Traumatologia\*\*

Corrispondente: Daniela Di Stefano [danidistefano@gmail.com](mailto:danidistefano@gmail.com) [danieladistefano2@virgilio.it](mailto:danieladistefano2@virgilio.it)

**INTRODUZIONE** - descriviamo il percorso anestesiológico di una ns. paziente di anni 64, giunta alla ns. osservazione presso l' UOC di Ortopedia e Traumatologia del P.O.Garibaldi Centro con "Pseudoartrosi collo femore, mobilizzazione mezzi di sintesi anca sn., esito di pregressa frattura persottotrocanterica ". Interveniamo chirurgicamente nel febbraio 2015 per rimuovere i mezzi di sintesi della pregressa frattura, ed eseguire un'artroprotesi biologica anca sn. La paziente era inoltre affetta da obesità patologica (Kg 158, altezza m.1,56), diabete insulino-dipendente, miastenia gravis, cardiopatia ipertensiva, insuff. tiroidea.(figura 1)Si decide , per la grave obesità, di eseguire l'intervento in posizione laterale sul fianco dx per facilitare l'approccio chirurgico laterale sn. Anche per espressa volontà della paziente, procediamo ad anestesia locoregionale, associando un blocco del plesso lombare sn per via posteriore, ed una spinale selettiva sn.

**METODO** –Dopo monitorizzazione, e moderata analgesedazione (fentanil y 100 e midazolam 3 mg I.V.) la paziente è stata ruotata in posizione laterale sul fianco dx (figura 2), e, dopo un pomfo di anestetico locale a livello della cute, abbiamo eseguito un blocco del plesso lombare sn per via posteriore a livello del compartimento dello psoas secondo i reperi descritti da Capdevila X. (2002), tracciando la Linea Bisiliaca (fra le due creste iliache), la Linea Interspinosa(fra i processi spinosi vertebrali) ed identificando la spina iliaca postero-superiore (PSIS); da quest'ultima, abbiamo tracciato una terza linea, parallela all'Interspinosa e perpendicolare alla Bisiliaca. Quindi, suddiviso il tratto di linea bisiliaca compresa fra la linea Interspinosa e la parallela ad essa tracciata dalla PSIS in tre parti, abbiamo identificato il punto d'ingresso dell'ago a 2/3 dall'Interspinosa e ad 1/3 dalla parallela tracciata a partire dalla PSIS.Tale punto corrisponde alla proiezione cutanea del processo trasverso di L4, oppure, subito al di sopra di esso, allo spazio compreso tra i due processi trasversi vertebrali L4-L3. Abbiamo verificato con sonda ecografica convessa 3-7 MHz(figura 3) il processo trasverso di L4, al di sopra del quale ci siamo diretti con un ago teflonato mm 120 collegato ad un elettrostimolatore (ENS) . Poi, a 9,8 mm di profondità abbiamo ottenuto la stimolazione del nervo femorale, con la conseguente contrazione del quadricipite e lo scivolamento della rotula. Quindi abbiamo iniettato in single shot 20 cc di naropina 7,5 mg/ml ed 8 mg di desametasone. (figura 4) Sempre con la paziente nella stessa posizione laterale, abbiamo associato una spinale selettiva utilizzando un ago di Quincke 22G 120 mm, ed iniettato 20 mg di naropina 5 mg/ml. (4 ml), a livello L4/L5(figura 5).

L' Operatore ha rimosso il mezzo di sintesi precedente, un chiodo femorale PFN-A ( Figura 2 ), ed impiantato un'Artroprotesi biologica da revisione sn.(figura 6)

Nel postoperatorio dopo circa 10 ore abbiamo collegato una pompa elastomerica di 60 ml (infus continua 2ml/h, per 30h) per via sistemica, con morfina 30mg e ketorolac mg 120.

**RISULTATI** – Anestesia, posizionamento, preparazione del campo operatorio ed intervento chirurgico hanno richiesto circa 6h.. La paziente non ha mai lamentato dolore e condizioni di comfort sono state assicurate nell'intraoperatorio da basse dosi di midazolam e dai posizionatori in materiale viscoelastico. La riduzione della protesi è avvenuta senza alcuna difficoltà. Alla fine dell'intervento, la paziente aveva riacquisito sensibilità e motilità dell'arto dx e del piede sn., ma non dell'anca sn.(figura 6). Ottimo il controllo del dolore nel

postoperatorio ( a 24h VAS 2 a riposo, VAS 4 in movimento; a 48h VAS 1 a riposo, VAS 5 in movimento), ed il recupero della paziente. Nell'immediato postoperatorio la paziente comunicava con i propri familiari con serenità e piena partecipazione. Nessuna complicanza da segnalare nei controlli successivi.

**DISCUSSIONE E CONCLUSIONI-** Associando una locoregionale periferica (blocco del plesso lombare per via posteriore a livello del compartimento dello psoas), eseguita con un anestetico locale a lunga durata d'azione, ed una locoregionale centrale ( spinale selettiva) abbiamo ottenuto un piano anestesilogico stabile per oltre sei ore, il controllo del dolore postoperatorio ed un rapido outcome. Abbiamo inserito analgesici centrali a basse dosi (morfini) solo dopo circa 10h nel postoperatorio, senza averne prima necessità. Questa tecnica anestesilogica non si è rivelata più complessa di una peridurale continua, esponendo la paziente a rischi ed effetti collaterali decisamente inferiori rispetto ad un catetere in peridurale (ematomi spinali, infezioni, cefalea, ipotensione, cateterismo vescicale prolungato, dislocazione, PONV etc..).



**FIGURA 1**



**FIGURA 3**



**FIGURA 4**

#### BIBLIOGRAFIA

- 1). Capdevila X. MD PhD, Macaire P, MD, Dadure C, MD, Choquet O, MD, Biboulet P, MD – Continuous Psoas Compartment Block for Postoperative Analgesia after Total Hip Arthroplasty: New Landmarks, Technical Guidelines and Clinical Evaluation - *Anaesth. Analg.* 2002 ; 94:1606-13
- 2). Sim IW, Webb T- Anatomy and anaesthesia of the lumbar somatic plexus – *Anaesth Intensive Care* 2004; 32:393-398
- 3). Heller AR, Fuchs A, Rossel T, Vicent O, Wiessner D, Funk RH, Koch T, Litz RJ. – Precision of traditional approaches for lumbar plexus block: impact and management of interindividual anatomic variability. *Anesthesiology* 2009 Sep 111 (3): 525-32
- 4) Liu JA, Lu HT, Chen TL - Ultrasound standard for lumbar plexus block – *Br J Anaesth* 2014 Jul; 113(1) 188-9.

- N.B. Quest' abstract, come richiesto, comprende due pagine, mentre in un'unica immagine abbiamo cercato di unificare tre foto. Le altre foto descritte nel testo, e che contribuiscono ad illustrare il percorso anestesilogico della paziente, sono state inserite nel Poster.