

LA CHIRURGIA ARTROSCOPICA DI GINOCCHIO IN ANESTESIA LOCALE PURA: LA NOSTRA ESPERIENZA

E. PENNOLINO

Casa di Cura Igea – Partinico (PA)

ABSTRACT

L'artroscopia di ginocchio in anestesia locale pura, pur offrendo indubbi vantaggi rispetto a quella effettuata sfruttando le più comuni pratiche anestesiolgiche, uno tra tutti la riduzione del rischio tromboembolico conseguenza del mancato utilizzo del tourniquet, presenta limiti e complicanze che restringono molto il campo delle sue indicazioni.

L'analisi delle complicanze intra e post-operatorie, verificatesi nel breve e medio termine in 973 pazienti sottoposti ad artroscopia effettuata da un solo operatore in anestesia locale pura presso la nostra struttura dal mese di Giugno 2006 al Febbraio 2010, ci ha portato ad abbandonare progressivamente la metodica in questione in favore dell'anestesia generale in maschera laringea .

Analizzeremo comparativamente benefici e complicanze con riferimento particolare al rischio trombo embolico.

MATERIALI E METODI

Molteplici sono i vantaggi offerti dall'anestesia locale pura: l'abbattimento del rischio anestesiolgico, la riduzione del rischio trombo embolico, il dialogo chirurgo-paziente intra-operatorio con conseguente presa di coscienza della propria patologia, la riduzione dei tempi di sala operatoria, la riduzione dei costi dell'intervento .

La metodica presenta, però, dei limiti: l'incompleto rilasciamento muscolare, l'impossibilità ad effettuare l'ischemia e lo status ansioso del paziente possono rendere difficoltoso l'intervento, specie se il chirurgo non possiede la necessaria esperienza e manualità.

Tra le varie metodiche anestesiolgiche comunemente utilizzate in chirurgia artroscopia di ginocchio (anestesia generale, spinale, tronculare, locale pura) e supportati dalla letteratura , specie per ciò che concerne la riduzione del rischio tromboembolico, abbiamo preferito utilizzare per un congruo periodo di tempo l'anestesia locale pura.

Ciò per motivi di ordine pratico (il paziente può essere dimesso dopo quale ora dall'intervento) e prettamente medico: l'anestesia generale viene smaltita più lentamente rispetto alla locale, la spinale comporta l'uso del catetere vescicale e la tronculare risulta generalmente più indaginosa e, conseguentemente, mal tollerata dal paziente.

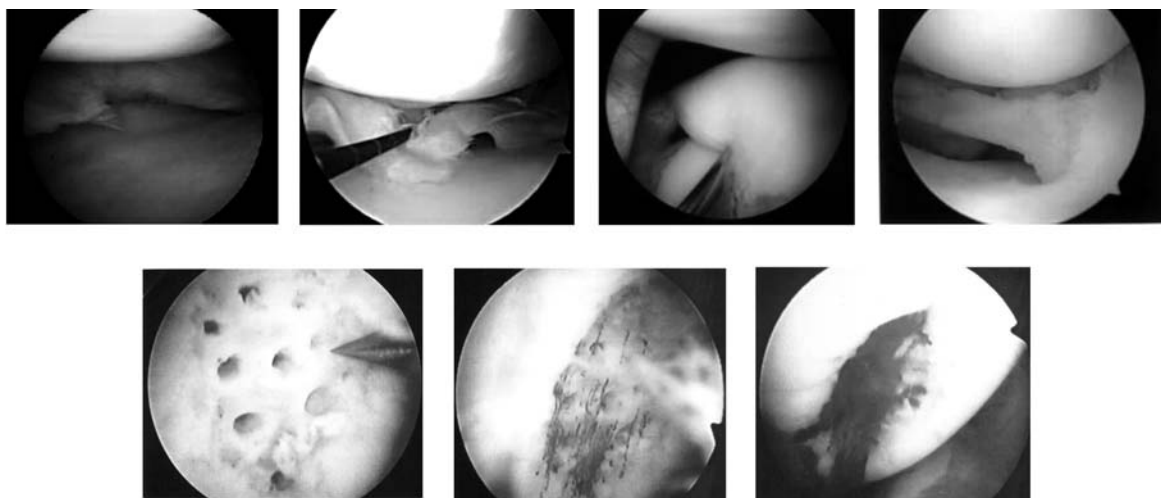
La nostra casistica si riferisce al periodo compreso tra Giugno 2006 e Febbraio 2010 durante il quale sono stati effettuate, sempre da un solo chirurgo, 973 artroscopie di ginocchio.

L'età media dei pazienti era di 51,3 anni con una percentuale di over 60 pari al 23% ; prevaleva il sesso maschile (56%) e la patologia associata (46%), meniscale e cartilaginea. E' stato necessario ricorrere al re intervento per un incompleto trattamento in 4 casi (0,4%). Al follow up a 3 mesi non sono stati registrati casi di TEV.

INDICAZIONI/CONTROINDICAZIONI

Più precisamente abbiamo trattato tutta la patologia meniscale ad eccezione delle suture, la patologia cartilaginea limitatamente alle microfratture e allo shaving articolare, la plica sinoviale mediopatellare, i corpi liberi e/o mobili. Abbiamo, infine, effettuato alcune biopsie sinoviali.

Abbiamo considerato controindicazioni relative l'età >75 anni, le patologie cardiache e/o respiratorie associate, lo status ansioso; abbiamo considerato controindicazioni assolute le TVP e le flebiti in corso e l'obesità.



TECNICA

Previa incannulazione di una vena periferica mantenuta pervia grazie alla somministrazione di liquidi si procede all'anestesia delle vie d'accesso e dell'articolazione inoculando complessivamente 30cc di mepivacaina al 2%, 5 cc per ciascun portale e 20 cc in articolazione

Il paziente viene quindi invitato ad effettuare movimenti ciclici di flessione estensione del ginocchio per 5 minuti circa.



COMPLICANZE

Preoperatorie: 3 gravi crisi vagotoniche in corso di anestesia effettuata dal chirurgo (implicazioni medico legali)

Intraoperatorie: legate alla presenza di tono muscolare (difficile visualizzazione del corno posteriore del menisco mediale, lesioni cartilaginee iatrogene e incompleta distensione articolare); legate a stato d'ansia , talora preesistente ed accentuatosi durante l'intervento (sanguinamento per incremento dei valori pressori e crisi vagotoniche)

Post-operatorie: emartro, dolore articolare intenso, persistenza di dolore per tendiniti della zampa d'oca nel 6% dei casi e per reazione neuroalgodistrofiche accertate con RMN di controllo. Tale complicanza si è manifestata nel 14% dei pazienti over 60.

RISULTATI

Nonostante la generale soddisfazione dei pazienti che ben accettavano l'anestesia locale pura e la scomparsa di flebiti, trombosi venose profonde ed embolie polmonari, la percentuale complessiva di pazienti insoddisfatti era del 9%. E ciò a causa della persistenza del dolore nei primi 3 mesi post-operatori.

Abbiamo, pertanto, abbandonato progressivamente la metodica in oggetto in favore dell'anestesia generale in maschera laringea.

DISCUSSIONE

Dall'Aprile del 2010 ad oggi sono state effettuate, sempre da un solo chirurgo, 427 artroscopie in maschera laringea con una percentuale di pazienti over 60 pari al 26%.

Ad oggi non è stato necessario ricorrere a reinterventi e, al follow-up a tre mesi, non sono stati riscontrati casi di TEV.

I vantaggi di questa metodica sono molteplici: l'assenza di tono muscolare, non viene utilizzato il tourniquet, non si verifica plegia dei vasi periferici, il paziente è emodinamicamente stabile durante tutta la durata dell'intervento e, di conseguenza, il sanguinamento è raro ; l'anestesia viene effettuata dall'anestesista, l'articolazione subisce uno stress minore, sono eccezionali le tendiniti della zampa d'oca (2%), rare le reazioni neuroalgodistrofiche (6% negli over 60) con conseguente netta riduzione del dolore post-operatorio. La percentuale di pazienti insoddisfatti passa, così, dal 9 % dei casi registrati effettuando l'intervento in anestesia locale pura al 3,3% .

La metodica presenta, comunque, degli svantaggi: è un'anestesia generale ed è meno gradita dal paziente; manca il dialogo intraoperatorio e, conseguentemente, manca la presa di coscienza della propria patologia; è necessario un più attento e prolungato periodo di osservazione postoperatorio e la dimissione al proprio domicilio è più ritardata, ma avviene sempre entro le 6 ore dall'intervento.

CONCLUSIONI

L'artroscopia in anestesia locale pura ha rappresentato per un congruo periodo di tempo il nostro gold standard garantendo la riduzione del rischio di TEV e permettendo la rapida dimissione al domicilio

I pazienti, prima dell'intervento, manifestavano alto gradimento nei confronti di questa metodica ma l'elevata frequenza di dolore post-operatorio generava un'insoddisfazione post-operatoria secondo il nostro parere, eccessiva. Per tale motivo abbiamo deciso di cambiare metodica. L'artroscopia di ginocchio effettuata con un'anestesia in maschera laringea non aumenta il rischio di TEV, permette comunque la dimissione al domicilio nell'arco della stessa giornata, presenta una minore incidenza di dolore post-operatorio e si associa ad una maggiore soddisfazione post-operatoria del paziente.

BIBLIOGRAFIA

1. *Outpatient arthroscopic knee surgery under multimodal analgesic regimens* - Miskulin M, Maldini B - Arthroscopy, 2006 Sep
2. *Can local anesthesia be recommended for routine use in elective knee arthroscopy? A comparison between local spinal and general anesthesia* - Jacobson E, Forssblad M, Rosenberg J et al. - Arthroscopy, 2000 Mar
3. *Knee arthroscopy in local versus general anesthesia. The incidence of rearthroscopy* - Forssblad M, Weidenhielm L - Knee Surg Sports Traumatol Arthroscopy 1999
4. *Knee arthroscopy under local anesthesia: results and evaluation of patients' satisfaction* - Iossifidis A, - Injury, 1996 Jan
5. *Local anesthesia in outpatient knee arthroscopy: a comparison of efficacy and cost* - Lintner S, Shawen S, Lohnes J, Levy A, Garret W - Arthroscopy, 1996 Aug
6. *Local anesthesia for knee arthroscopy. Efficacy and cost benefits* - Shapiro MS, Finerman GA - Am J Sports Med, 1995 Jan-Feb
7. *Do Thigh tourniquets contribute to the formation of intra-operative venous emboli?* - Jarret PM, Ritchie IK, et al - Acta Orthop Belg. 2004

8. *The relationship between pneumatic tourniquet time and the amount of pulmonary emboli in patient undergoing knee arthroscopy surgeries* - Hirota K, Hashimoto H, Tsubo T et al - *Anesth Analg*, 2001 Sep

9. *Haemostatic changes and postoperative deep-vein thrombosis associated with use of a pneumatic tourniquet* - Fahmy NR, Patel DG - *J Bone Joint Surgery Am* , 1981

10. *Incidence of deep vein thrombosis after arthroscopic knee surgery: a prospective study* - Williamns JS Jr, Hulstyn MJ et al - *Arthroscopy*, 1995 Dec

11. *The incidence of deep venous Thrombosis after arthroscopic knee surgery* - Jaureguito JW, Greenwald AE, Wilcox JF, Rosenber TD - *Am J Sports Med*, 1995 Nov