

Overnight surgery in proctologia e tipo di anestesia: nostra esperienza su 320 pazienti

F. GAJ, A. TRECCA¹, S. VELTRI, P. CRISPINO²

RIASSUNTO: Overnight surgery in proctologia e tipo di anestesia: nostra esperienza su 320 pazienti.

F. GAJ, A. TRECCA, S. VELTRI, P. CRISPINO

Introduzione. Nell'ambito della chirurgia proctologica, numerose evidenze dimostrano che l'anestesia generale associata a quella loco-regionale presenta maggiori vantaggi rispetto all'anestesia spinale. Scopo del nostro studio è stato quello di verificare l'efficacia dell'anestesia generale associata alla loco-regionale in una serie di pazienti affetti da malattia emorroidaria e ragade anale.

Pazienti e metodi. Sono stati selezionati pazienti con emorroidi sintomatiche di III e IV grado e ragade anale senza storia di reazioni allergiche o suscettibilità farmacologica naropina, propofol e simili. Tutti i pazienti (gruppo A) sono stati sottoposti ad anestesia generale e loco-regionale. Nei pazienti di controllo (gruppo B) è stata praticata anestesia spinale. Alla fine di ogni intervento chirurgico sono state valutate le complicanze precoci e tardive mediante la classificazione da noi recentemente proposta.

Risultati. Sono stati inclusi nello studio 320 pazienti, 240 operati per prolasso emorroidario e 80 per ragade anale. L'anestesia ottenuta è stata sempre soddisfacente e non sono state osservate complicanze post-operatorie permanenti. Fra quelle precoci si è osservata ritenzione urinaria nel 9% dei casi e dolore nel 30%. Fra le complicanze tardive sono state osservate dolore nel 8% e ritenzione urinaria nel 1% dei pazienti. In due casi si è formato un ascesso in corrispondenza del punto d'infiltrazione dell'anestetico locale. L'effetto dell'anestetico locale è durato in media circa 4-8 ore.

Conclusioni. La tecnica anestesiológica locale con blocco posteriore, associata ad anestesia generale, si è dimostrata efficace per il trattamento delle più frequenti patologie proctologiche. Tale metodo ha comportato una bassa incidenza di complicanze precoci e tardive e una più rapida risoluzione dei postumi clinici legati all'intervento.

SUMMARY: Overnight surgery in proctology and anesthesia type: our experience on 320 patients.

F. GAJ, A. TRECCA, S. VELTRI, P. CRISPINO

Background. Several evidences demonstrated that general anaesthetics associated with local anaesthesia show more advantages in comparison to spinal anaesthesia in proctological surgery. Aim of this study was to verify the efficacy of deep general anaesthesia associated with a loco-regional anesthesiological technique, in a grade population of 320 patients affected by haemorrhoidal disease and anal fissure.

Patients and methods. Patients with III-IV grade haemorrhoids and chronic posterior anal fissures has been eligible for this study while were excluded patients with history of allergic reaction or pharmacological hypersensitivity to naropine, propofol o similar drugs. All patients (group A) were submitted to general anaesthesia associated with loco-regional anaesthesia. Control patients (group B) underwent spinal anaesthesia. At the end of all surgery procedure, it has been evaluated the presence of early and late complications according to our classification recently proposed.

Results. A total of 320 patients were included, 240 submitted to haemorrhoidectomy for prolapse and 80 surgically treated for anal fissures. Anesthesia obtained has been satisfactory in the all treated patients and has not been observed permanent side-effects. Among the early post-operative complications it has been observed urinary retention in 9% of patients and pain in 30%. Among late post-operative complications it has been observed pain in 8% and urinary retention in 1% of patients. In two patients has been observed the development of abscess in correspondence of anaesthetic infiltration area. The local anaesthetical effect was present for a mean period of 4-8 hours.

Conclusions. Loco-regional anesthesiological technique with posterior block, associated to general anaesthesia, has been demonstrated efficacious for the treatment of the most frequent proctological pathologies. This method allowed a low incidence of early and late complications and a more fast resolution of clinical sequelae of the surgery.

KEY WORDS: Prolasso emorroidario - Ragade anale - Blocco anestetico posteriore.
Haemorrhoidal prolapse - Anal fissure - Anaesthetic posterior block.

"Sapienza" Università di Roma
Dipartimento di Chirurgia Generale e
Trapianti d'Organo, "Paride Stefanini"
¹ Unità di Endoscopia e Gastroenterologia Operative
"Fabio Di Giovambattista" (UEGO FdG), Roma
² "Sapienza" Università di Roma
Dipartimento di Scienze Cliniche

© Copyright 2009, CIC Edizioni Internazionali, Roma

Introduzione

Nell'ambito della chirurgia proctologica, numerosi studi (1-6) hanno evidenziato che l'anestesia generale associata a quella locale consente di ottenere alcuni vantaggi, tra cui minori complicanze rispetto all'anestesia

spinale. L'associazione tra anestesia generale e blocco anale posteriore migliora il grado di rilassamento della muscolatura anale e perineale consentendo una più facile esecuzione di tali interventi e senza i discomfort legati alle due singole metodiche. Infatti, il blocco posteriore senza anestesia generale sarebbe una procedura molto dolorosa. Al contrario, l'anestesia generale senza blocco posteriore si associa a maggior dolore nell'immediato post-operatorio. Per ciò che riguarda l'anestesia spinale in chirurgia proctologica, il discomfort, la ritenzione urinaria, la cefalea, la perdita transitoria della sensibilità a livello degli arti inferiori sono gli effetti più comuni. La scelta di una tecnica anestesiológica ottimale e a basso rischio, in grado di ridurre al minimo l'insorgenza di queste complicanze è di fondamentale importanza per l'outcome del paziente. Numerose tecniche locali sono state perfezionate al fine di ridurre le complicanze sistemiche dell'anestesia generale o spinale ed evitava il discomfort post-operatorio legato all'irritazione dei nervi pudendi e alla disfunzione del detrusore vescicale (6).

Gli Autori hanno voluto testare su un'ampia serie di pazienti i vantaggi, rispetto alla sedazione spinale, del blocco perineale posteriore, modificando la tecnica secondo Marti (7) e associandola ad anestesia generale. Inoltre, si è voluto stimare l'incidenza di complicanze correlate all'uso dell'anestetico locale e l'incidenza di discomfort legato al trauma operatorio. In particolare, la tecnica con blocco anestetico rappresenta una delle tecniche di scelta, garantendo appunto il blocco di fibre mielinizzate e di grosso spessore (branche ischio-pubiche).

Pazienti e metodi

Un totale di 320 pazienti, 197 donne e 123 uomini, di età compresa fra 31 e 69 anni, sono stati operati dal 2004 al 2006, provenienti da cinque centri di riferimento diversi (Dipartimento di Chirurgia Generale "Paride Stefanini" Azienda Policlinico Umberto I di Roma, UCP Clinica "Annunziata" di Roma, Centro USI e Unità di Endoscopia e Gastroenterologia Operativa "Fabio Di Giovannibattista" di Roma, AIED sezione di Roma e Lega Italiana per la lotta contro i tumori, sezione di Roma).

Un totale di 240 pazienti (gruppo A) era affetto da prolasso emorroidario di III-IV grado e 80 da ragade anale diagnosticati e classificati secondo le esperienze di studio più attuali (8 - 12). Le tecniche chirurgiche sono state eseguite da un unico operatore (FG). Il protocollo anestesiológico è stato lo stesso per tutti i pazienti: anestesia generale con maschera laringea, indotta con ossigeno al 100%, propofol 3mg/kg e fentanest 2 g/kg e mantenuta con ossigeno, aria e sevo al 2%. Il monitoraggio è stato eseguito con ECG, controllo pulsiosimmetrico della saturazione dell'ossigeno e monitoraggio non invasivo della pressione arteriosa. L'anestesia loco-regionale è stata condotta modificando la tecnica di Marti (7) con 10 ml di naropina. In particolare nel gruppo A, dopo l'anestesia generale, è stata praticata a 2 cm dall'orifizio anale nella commissura posteriore, un'iniezione di 10 ml di naropina al 7.5%. L'ago è stato poi diretto bilateralmente verso la fossa ischio-rettale iniettando una dose di 5 cc in entrambe le fosse e ottenendo il rilasciamento dello sfintere. Ognuna di queste manovre è stata eseguita con ago da 21-22 Gauge, in-

clinandolo di 65° nei confronti del piano cutaneo in senso antero-posteriore e dirigendosi dall'alto verso il basso. Dopo l'esecuzione degli interventi chirurgici ciascun paziente è stato assistito per le successive 12-24 ore. I 50 pazienti del gruppo B sono stati considerati come controlli, ed hanno subito l'intervento chirurgico per malattia emorroidaria con anestesia spinale, in accordo con le loro richieste (13). L'anestesia spinale con ago da 27 Gauge iniettando marcaina iperbarica 0.5% al dosaggio di 10mg nello spazio intersomatico L3-L4.

Nel periodo di osservazione è stata valutata l'insorgenza di patologie legate all'iniezione e gli effetti sistemici. La valutazione di possibili complicanze e della qualità della vita nel periodo post-operatorio è stata eseguita mediante lo score numerico da noi recentemente introdotto dagli stessi autori (14). In particolare, la gravità del dolore è stata determinata dalla richiesta o meno di analgesici, sull'intervallo di tempo dalla scomparsa del dolore (12, 24 o 48 ore), dalla risposta più o meno pronta a questi farmaci (da 72 ore ad oltre 112 ore). Per il gruppo trattato con anestesia spinale è stata valutata anche l'incidenza della cefalea e del discomfort legato alla perdita di sensibilità agli arti inferiori. Lo score su cui giudicare il livello della qualità della vita oscillava da un punteggio minimo di 0 ad un massimo di 10.

L'analisi statistica è stata eseguita usando test adeguati, quali Fisher exact test, T di Student. Un valore di $p < 0.05$ è stato considerato statisticamente significativo.

Risultati

L'anestesia generale ed il blocco sensitivo ottenuto dall'anestetico iniettato localmente sono stati soddisfacenti in tutti i pazienti così trattati e non sono state osservate complicanze permanenti correlate all'anestesia locale o a quella spinale. Non sono state altresì osservate manifestazioni allergiche o da ipersensibilità ai farmaci utilizzati. Tutti i pazienti sono stati dimessi dopo aver valutato, almeno per la notte successiva all'intervento, l'effetto anestetico ed eventuali manifestazioni cliniche ad esso connesse.

Nel gruppo A, costituito da pazienti sottoposti ad intervento chirurgico in anestesia generale e locale, si è avuto uno score medio di complicanze precoci di 2.6 rispetto a 3.3 per i pazienti del gruppo B operati in anestesia spinale ($p =$). Fra le complicanze post-operatorie precoci legate all'anestesia generale, si è osservata ritenzione urinaria nel 9% e dolore post-operatorio nel 30% nei pazienti del gruppo A, mentre in quelli del gruppo B la frequenza di queste complicanze è stata rispettivamente del 19% e del 30% (Tab. 1). L'incidenza della cefalea nei pazienti operati in anestesia spinale (gruppo B) è stata del 15%, mentre una prolungata desensibilizzazione degli arti inferiori con difficoltà alla deambulazione si è avuta nel 15% dei casi. Nei pazienti operati con l'associazione anestesia generale/blocco perianale posteriore, non è stato necessario ricorrere a miorilassanti né a intubazione.

Per ciò che riguarda le complicanze tardive, in entrambi i gruppi è stata osservata una riduzione degli effetti legati all'anestesia. Lo score medio di tali compli-

TABELLA 1 - RIASSUNTO DEI RISULTATI OTTENUTI NEI DUE GRUPPI DI PAZIENTI OPERATI CON DIVERSE TECNICHE ANESTESIOLOGICHE.

Parametri	Anestesia generale con blocco loco-regionale (gruppo A)	Anestesia spinale (gruppo B)	p
Dolore anale precoce	30%	30%	ns
Dolore anale tardivo	8%	17%	ns
Ritenzione urinaria	9%	19%	ns
Cefalea	0%	15%	ns
Ascessi perianali	0.6%	0%	ns
Discomfort arti inferiori	3%	15%	ns

NS: non significativo

TABELLA 2 - RISULTATI DEI PUNTEGGI MEDI DI COMPLICANZE PRECOCI E TARDIVE NEI DUE GRUPPI CONSIDERATI.

Parametri	Anestesia generale con blocco loco-regionale (gruppo A)	Anestesia spinale (gruppo B)	p
Complicanze precoci	2.6	3.3	ns
Complicanze tardive	0.1	0.8	ns
Qualità della vita	8.6	5.9	0.05

NS: non significativo

canze è stato di 0.1 nei pazienti del gruppo A e di 0.8 nei pazienti del gruppo B (p=) (Tab. 2).

Il punteggio medio della qualità della vita, durante il periodo post-operatorio, in cui è stata condotta l'osservazione, è stato significativamente più alto nel gruppo di pazienti operati in anestesia locale rispetto a quelli sottoposti ad anestesia spinale (8.6 *vs* 5.9, rispettivamente, =0.05) (Tab. 2).

Discussione

L'introduzione di uno score che comprendesse la valutazione della qualità della vita e delle complicanze precoci e tardive post-intervento per le principali patologie coloproctologiche ha permesso una più completa ed ac-

curata valutazione clinica dei sintomi e dei segni correlati all'uso di tecniche anestetiche diverse (14). Dal nostro studio è risultato che sia il blocco posteriore associato ad anestesia generale sia le tecniche anestetiche spinali risultano efficaci nel mantenere il blocco sensitivo per tutta la durata dell'intervento, sono abbastanza ben tollerate e presentano una bassa incidenza di complicanze.

L'incidenza di complicanze strettamente legate all'anestesia, quali il dolore post-operatorio, è stata tuttavia minore nei pazienti operati in anestesia locale rispetto a quelli sottoposti ad anestesia spinale. Ciò suggerisce che l'anestesia generale e il blocco selettivo delle diramazioni nervose sensitive pre-sacrali e ano-cutanee superficiali è sufficiente per ottenere un effetto anestetico ottimale. Dalle esperienze sin qui maturate (13, 16), sembrerebbe che il dolore post-operatorio e la ritenzione urinaria, derivanti dall'anestesia spinale, siano correlati al blocco delle fibre neuro-vegetative pre-sacrali. In base alla nostra esperienza, che prevede l'anestesia generale e il blocco selettivo delle diramazioni nervose sensitive pre-sacrali e ano-cutanee, sarà possibile affrontare la gran parte di questi interventi minimizzandone le sequele post-operatorie che prolungano l'osservazione dei pazienti, così come sottolineato da un precedente studio (17). È da sottolineare che la qualità media della vita dei pazienti sottoposti a sedazione profonda e anestesia locale, almeno nel periodo post-operatorio, è stata significativamente migliore rispetto a quella dei pazienti operati in anestesia spinale. Questo testimonia come il miglioramento della qualità della vita post-intervento dipenda largamente non tanto dall'efficacia del trattamento scelto quanto dalla tecnica anestesiologica utilizzata oltre che dalle condizioni preoperatorie del paziente (18, 19).

I nostri risultati in accordo con quelli d'altri studi (17, 20, 21) condotti su casistiche diverse anche con l'uso di stapler, confermano i vantaggi delle tecniche anestesiologiche locali associate ad anestesia generale, che migliorano il decorso post-operatorio. In conclusione, la tecnica anestesiologica con blocco posteriore previa anestesia generale si è dimostrata efficace per il trattamento delle più frequenti patologie proctologiche. Tale metodica ha comportato una bassa incidenza di complicanze precoci e tardive e una più rapida risoluzione dei postumi clinici legati all'intervento.

Bibliografia

- Place RJ, Coloma M, White PF, Huber PJ, VanVlymen J, Simmang CL. Ketorolac improves recovery after outpatient anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 2000;43:804-8.
- Salvati EP, Kratzer GL. Advantages of local spinal anesthesia in anorectal surgery. *Surg Gynecol Obstet* 1965;103:434-6.
- Kratzer GL. Local anesthesia in anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 1965;8:441-5.
- Kratzer GL. Improved local anesthesia in anorectal surgery. *Am Surg* 1974;40:609-12.
- Fleischer M, Marini CP, Statman R, Capella J, Shevde K. Local anesthesia is superior to spinal anesthesia for anorectal surgery procedures. *Am Surg* 1994;60:812-5.
- Gottesman L, Milson JW, Mazier P. The use of anxiolytic and parasympathomimetic agents in the treatment of post-operative uri-

- nary retention following anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 1989;32:867-70.
7. Marti MC. Loco-regional anesthesia in proctological surgery. *Ann Chir* 1993; 47: 250-5.
8. Goligher JC. Surgery of colon, rectum and anus. Baillière Tindall 1984.
9. Gaj F, Trecca A, Crispino P. Emorroidectomia con tecnica dei punti trafissi vs emorroidectomia secondo Milligan e Morgan: risultati di un trial randomizzato. *Chir Ital* 2007;59:231-5.
10. Dodi G. Anal sphincter replacement: the solution to a problem? *Tech Coloproctol.* 2003; 7:59-60.
11. Agachan F, Chen T, Pfeifer J, Reissman P, Wexner SD. A constipation scoring system to simplify evaluation and management of constipated patients. *Dis Colon and Rectum* 1996; 39: 681-5.
12. Pescatori M, Quondamcarlo C. A new grading of rectal internal mucosal prolapse and its correlation with diagnosis and treatment. *Int J Colorectal Dis* 1999;14:245-9.
13. Vincenti E. Anestesia spinale ed epidurale. In Romano E, ed *Anestesia generale e speciale. Principi-procedure-tecniche*. Torino: UTET 1999; 417-34.
14. Gaj F, Trecca A. Un nuovo score per le complicanze post-chirurgiche in colonproctologia. *Chir Ital* 2007;59:545-50.
15. Gaj F, Zobel PB, Trecca A, Antonelli MG, Angher R. Divaricatore anale isostatico monouso: risultati della valutazione clinica. *Chir Ital* 2004;56:539-44.
16. Hoff SD, Baiely HR, Butts DR, Max E, Smith KW, Zamora IF, Skakun GB. Ambulatory surgery hemorrhoidectomy-a solution to post-operative urinary retention? *Dis Colon Rectum* 1994;37:1242-4.
17. Fleisher M, Marini CP, Statman R, Capella J, Shevde K. Local anesthesia is superior to spinal anesthesia for anorectal surgical procedures. *Am J Surg* 1994;60:812-5.
18. Ortiz H, Marzo J, Armendariz P, De Miguel M. Quality of life assessment in patients with chronic anal fissure after lateral internal sphincterotomy. *Br J Surg* 2005;92:881-5.
19. Sailer M, Bussen D, Debus ES, Fuchs KH, Thiede A. Quality of life in patients with benign anorectal disorders. *Br J Surg* 1998;85:1716-9.
20. Gabrielli F, Ciuffi U, Chiarelli M, Guttadauro A, De Simone M. Hemorrhoidectomy with posterior perianal block. *Dis Colon Rectum* 2000;43:809-12.
21. Gerjy R, Derwinger K, Nystrom PO. Parianal local block for stapled anopexy. *Dis Colon Rectum* 2006;49:1914-21.